

EDUCACIÓN GEOGRÁFICA PARA LA SUSTENTABILIDAD

Education to sustainable development

Fabián Rodrigo Araya Palacios*
Universidad de La Serena
faraya@userena.cl

RESUMEN: El propósito del presente artículo, es analizar los antecedentes y desafíos que se le presentan a la didáctica de la geográfica a partir de la declaración, por parte de la Unesco, de la década de la educación para la sustentabilidad entre el año 2005 y 2014. Esta es una oportunidad para que la didáctica de la geografía pueda colaborar a edificar una sociedad más solidaria y equitativa en el largo plazo. Una sociedad sustentable, en la cual los jóvenes de hoy, adultos del mañana, tengan suficientes conocimientos, elementos de juicio y actitudes que les permitan tomar decisiones adecuadas con respecto al espacio geográfico y el medio ambiente.

PALABRAS CLAVES: didáctica de la geografía — entorno local — educación para la sustentabilidad — desarrollo sustentable.

ABSTRACT: The purpose of this paper is to analyse the antecedents and challenges presented to the didactics of geography after the UNESCO's declaration of the education's decade of sustainability 2005–2014. This is an opportunity for the didactics of geography to contribute in the long run building of a society based on solidarity and equity. A society where the today's youngsters have enough knowledge, good judgement and attitudes to take appropriate decisions regarding the geographical space and the environment.

KEYS WORDS: didactics of geography — local environment — education to sustainable development.

Introducción

La geografía se encuentra, actualmente, llamada a responder a una demanda con profundas connotaciones sociales: globalización, cambio climático, desarrollo humano, diversidad biológica, socio-económica y cultural, desarrollo sustentable, que implican no solo la individualización de interrelaciones, sino también el posicionamiento en una dimensión ética y solidaria con las nuevas generaciones.

La necesidad de estudiar en profundidad los cambios ocurridos en el medio ambiente a partir de los procesos de desarrollo económico, ha llevado a la geografía a enriquecer el enfoque geográfico y las temáticas de estudio. La geografía se ha preocupado cada vez más de la relación entre el ser humano y la naturaleza y ha visto enriquecido su campo de estudio por efecto de esta nueva conciencia ambiental que predomina hoy en el mundo.

El interés por el medio ambiente y el desarrollo constituye un proceso que está transformando el estudio del territorio hacia un enfoque más integral y sistémico. No basta con estudiar cada uno de los distintos objetos que conforman el paisaje, sino que resulta importante estudiar las interconexiones o interrelaciones que surgen entre los distintos elementos de un sistema espacial. Es necesario estudiar el impacto de la acción humana en el aumento de los desastres, en la preservación de la naturaleza, en la conservación de las condiciones que las nuevas generaciones demandan a la actual, para lo cual la geografía tiene un rol fundamental que cumplir.

En el plano educativo, la didáctica de la geografía pretende, entre otras tareas, proporcionar sólidos conocimientos y explicar la organización del espacio o sus equivalentes conceptuales: superficie terrestre, territorio, paisaje y lugar desde la interrelación de los sistemas físico-ambientales, económico-sociales, culturales y desde la definición de sus estructuras, que

* Programa de Educación Geográfica. Área de Ciencias Geográficas. Departamento de Ciencias Sociales. Universidad de La Serena, Casilla 599, Campus Andrés Bello, Universidad de La Serena, La Serena, Chile.

permitan comprender e insertarse en la dinámica de los cambios que los adelantos de la ciencia, la tecnología y la globalización exigen en las distintas escalas territoriales. La educación geográfica busca fomentar el arraigo y la construcción de pertenencia con los lugares y destacar la importancia del uso de los lenguajes de la geografía en el marco de las ciencias sociales.

El presente artículo señala antecedentes para analizar la relación entre educación geográfica y sustentabilidad. Para ello, se presentan dos planos de análisis: un plano general en el cual se analizan los conceptos de educación para la sustentabilidad y un plano específico en el cual se presentan algunos enfoques geográficos actuales, la perspectiva de la didáctica de la geografía y, finalmente, los conceptos claves para incorporar la educación geoambiental en el currículo escolar.

Es necesario que la educación geográfica brinde la posibilidad a los alumnos para desarrollar actividades que promuevan un cambio de actitud y valoración hacia el entorno local, transformándose en actores con conciencia espacial que se vinculen activa y favorablemente con el espacio geográfico, a través de un comportamiento rural sustentable.

Antecedentes del tema

Un antecedente de gran importancia para comprender la relación entre educación geográfica y medio ambiente, lo constituye la obra de Diana Durán, Cecilia Daguerre y Albina Lara titulada "Los cambios mundiales y la enseñanza de la geografía" (1996). Las autoras presentan un capítulo relacionado con el medio ambiente, el desarrollo sustentable y la importancia de integrar estos contenidos en la enseñanza de la geografía.

"Una de las premisas básicas del desarrollo sustentable es el reconocimiento de que el ambiente y el desarrollo son complementarios e interdependientes y, en el largo plazo, se refuerzan mutuamente" (Durán et.al, 1996:137).

Las autoras proponen que los problemas ambientales funcionan como un sistema; Por lo tanto, se requiere un conjunto coherente de soluciones que aseguren que cada medida que se toma, tanto en el planeamiento como en la implementación, se articule perfectamente dentro de un sistema.

"Hace bastante tiempo que se habla del desarrollo sustentable y existe consenso en que deberíamos adoptarlo. Sin embargo, todavía no se han tomado, en la mayoría de los países, las medidas más elementales para implementarlo en la práctica" (Durán et.al, 1996:137).

Para tratar este tema las autoras plantean la importancia del enfoque holístico característico de la geografía. El mundo es desigual, caótico e imprevisible y la geografía, en virtud de ese enfoque, cuenta con los métodos para abordar conceptos complejos, interrelaciones múltiples y visiones globales.

Uno de los paradigmas surgidos como consecuencia de la relación entre educación geográfica, medio ambiente y desarrollo sustentable, corresponde al ecosistémico, de quien Graves es uno de sus representantes. Norman Graves en su obra "La enseñanza de la geografía" (1997) pretende integrar los aspectos naturales y humanos del espacio geográfico. El autor señala: "Personalmente me inclino por el paradigma de ecosistemas porque facilita una transición fluida entre los enfoques antiguos y actuales de la geografía. Desde el punto de vista de la enseñanza de la geografía, el paradigma de ecosistemas es menos difícil de aceptar por parte de los profesores que se vieron unidos en el pasado al paradigma regional o de descripción explicativa de paisajes" (Graves, 1997: 195).

La importancia de este paradigma radica, para Graves, en que puede ayudar al alumno, en pleno desarrollo de sus facultades cognitivas, a darse cuenta de su entorno inmediato, especialmente a través de la elaboración de un mapa mental del espacio local.

Un autor español, conocedor de las ideas de Graves, es Xosé Souto González. A través de sus trabajos presenta diversas aproximaciones a la didáctica del medio y a su relación con los problemas ambientales del entorno geográfico. En el texto "Problemas ecogeográficos y didáctica del medio" (1997) señala que: "una de las cuestiones de mayor relevancia en el mundo actual consiste en la percepción de la degradación medioambiental como consecuencias de diversas actuaciones antrópicas..." (Souto, 1997:4).

En su obra "Didáctica de la geografía" (1998) es enfático al proponer: "...nosotros defendemos tan solo la posibilidad de analizar desde una metodología geográfica una nueva serie de problemas, que sin la aportación de esta ciencia entendemos que quedan sólo parcialmente analizados" (Souto, 1998:18).

El autor es partidario del desarrollo de una reflexión y una innovación sobre la práctica. Es decir, llevar a cabo una investigación sobre el aprendizaje específico de los alumnos y alumnas, contextualizado por el medio social cotidiano donde viven, por las dificultades propias de la enseñanza de la geografía y por las estructuras cognoscitivas de los alumnos y alumnas.

Una obra que vincula la didáctica de la geografía, el medio ambiente y el desarrollo sustentable, lo constituye "Notas sobre la enseñanza de una geografía renovada" (1998) de Raquel Gurevich, Jorge Blanco, María Victoria Fernández y Omar Tobío. Los autores enfatizan la necesidad de relacionar el desarrollo con el medio ambiente en el contexto de la didáctica de la geografía.

"La compleja relación desarrollo-medio ambiente ha evolucionado en los últimos años hacia la idea de la necesidad de integrar la dimensión ambiental en las propuestas de desarrollo" (Gurevich et. al, 1998: 43).

Según los autores, se ha avanzado hacia el concepto de desarrollo sustentable como un marco de referencia de las acciones que se han de emprender. En torno a su aplicabilidad, señalan que es imprescindible la consideración de las instancias políticas, sociales, antropológicas, culturales éticas y ambientales.

La preocupación de la didáctica de la geografía por los problemas ambientales, tanto en ámbitos urbanos como rurales, son tratados de forma muy precisa en el texto "El crepúsculo de la buena tierra: raíces geográficas de la educación ambiental" (1999) de la profesora Diana Durán. En este trabajo la autora realiza un esfuerzo interdisciplinario para vincular la didáctica de la geografía y la educación ambiental.

La preocupación de ambas disciplinas se presentaba, tradicionalmente, por caminos separados. Este trabajo produce una convergencia en la preocupación por relacionar los problemas ambientales con el espacio geográfico. Este libro plantea la necesidad de conocer la buena tierra y de saber geografía para acercarse a la resolución de los problemas ambientales que nos acucian (Durán, 1999).

En la misma línea del texto anterior, el texto de Abel Albet y Pilar Benejam "Una geografía humana renovada: lugares y regiones en un mundo global" (2000) presentan interesantes antecedentes para comprender la relación sociedad-naturaleza en un mundo globalizado. Incorporan un capítulo relacionado con la naturaleza y la sociedad en la cual se analiza la crisis ambiental, la conciencia ecológica y el rol de la geografía para su mitigación y eventualmente su superación.

Lo interesante del trabajo es que pretende explicar a los docentes, de manera didáctica, las estrategias pedagógicas sugeridas para el desarrollo de la educación geográfica. El texto

constituye un aporte, tanto en su nivel conceptual definiendo los objetivos de la geografía humana, como en los aspectos procedimentales a través de los cuales plantea procesos concretos, actualizados y factibles de desarrollar en el aula.

Una obra de interés para la temática, tanto por su originalidad como por su fundamentación teórica, es la de Francisco Rodríguez Lestegás titulada "La actividad humana y el espacio geográfico" (2000a). En ella el autor elabora una relación entre las principales corrientes de pensamiento geográfico y sus aportes a la enseñanza de la geografía. Es partidario de una didáctica acompañada de una reflexión sobre las disciplinas y sobre la epistemología, con el propósito de relacionar la geografía como ciencia que se construye y la geografía como disciplina que se enseña.

Con respecto a la relación de la geografía con el medio ambiente, el autor plantea: "De un modo u otro, las interacciones hombre-medio siempre han estado presentes en el interés de la geografía en cuanto disciplina que tiene por objeto el estudio de las relaciones sociales del medio. Éste impone una serie de condicionamientos a la actividad humana, la cual es la responsable de transformaciones positivas y negativas operadas en el espacio geográfico" (Rodríguez, 2000a:13).

En el año 2003, la obra de Ovidio Delgado Mahecha, titulada "Debates sobre el espacio en la geografía contemporánea" (2003), plantea una síntesis en torno a los principales paradigmas actuales de la geografía y su relevancia para la formación de las nuevas generaciones. Desde la perspectiva social, el autor señala: "La geografía ha hecho un giro epistemológico considerable, y de su simpatía por las explicaciones fundamentadas en la lógica de las ciencias naturales ha pasado a preferir las interpretaciones guiadas por la lógica de las ciencias sociales, que en los tiempos que corren beben en las fuentes de las humanidades" (Delgado, 2003.151).

El autor plantea que la realidad social es una totalidad compleja que no puede ser abordada con teorías simplificadoras: "...La geografía siempre ha tenido una vocación de ciencia compleja, y esta condición, en el momento actual, la hace más interesante y posiblemente más útil" (Delgado, 2003.152).

La complejidad a la cual hace referencia Delgado, se hace evidente en el caso de la relación entre educación geográfica y medio ambiente. En Agosto del año 2004 se realizó en Glasgow, Escocia, el congreso mundial de la Unión Geográfica Internacional (UGI). En el contexto de las reuniones de la comisión de educación geográfica, se presentó una comunicación del profesor Joseph P. Stoltman de la University of Western Michigan, orientada, específicamente, a realizar una síntesis de la relación entre medio ambiente y educación geográfica.

La presentación titulada "Scholarship and research in Geographical and environmental education" (2004) destaca el rol, a nivel mundial, de la educación geográfica y su vinculación con el medio ambiente. Plantea la importancia de relacionar, de una manera gradual, la enseñanza y el aprendizaje de los temas ambientales desde la infancia hasta la universidad.

Considerando los antecedentes expuestos, se aprecia el interés de investigadores, geógrafos y docentes de geografía, en torno al estudio de la educación geográfica para la sustentabilidad. El propósito de este artículo es, precisamente, profundizar en esta temática de gran relevancia para la educación geográfica actual.

Educación para la sustentabilidad

"Cuando hablamos de educación estamos pensando en un concepto y una experiencia que implica mucho más que el logro de ciertas metas, contenidos y materias. La educación cruza todo nuestro ser y quehacer y, por lo tanto, está íntimamente relacionada con el conocimiento que cada uno de nosotros debe tener del espacio que nos rodea. Pero no basta sólo con conocer. Todo lo

que vamos aprendiendo conlleva una invitación a aplicar en lo cotidiano, en lo concreto, lo aprendido” (Bitar, 2003:4)¹.

Lo planteado por Bitar, se aplica a todos los campos del conocimiento y a todos los ámbitos de la experiencia cotidiana, pero fundamentalmente en el tema de la educación ambiental para la sustentabilidad. El rol de la educación en esta temática es entregar la mayor cantidad de herramientas posibles para que la relación hombre-medio ambiente se desarrolle sobre las bases de un cuidado sustentable del entorno. La meta de la educación, en este campo, es lograr la sustentabilidad. Para ello se requieren profundos cambios de estilos de vida, de desarrollo del pensamiento y mayores conocimientos que promuevan la conciencia pública ambiental, la participación ciudadana bien informada y el desarrollo de capacidades para tomar decisiones en temas relacionados con el medio ambiente y su conservación.

Para lograr estos desafíos, se torna necesario generar cambios en quienes participan en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la educación formal, como también en la ciudadanía en su conjunto. Se debe propiciar una estrategia educativa que se sustente en la construcción del conocimiento contextualizado en la realidad de los sujetos y en las necesidades de la compleja y cambiante sociedad actual. Ello, con miras a la formación de un futuro ciudadano activo, analítico, crítico y con un desarrollado sentido de co-responsabilidad respecto de lo que acontece en el medio ambiente donde se desenvuelve.

“...la educación viene a ser, sin duda, una vía útil y necesaria para potenciar al máximo la formación y capacitación ambientales en diferentes ámbitos de nuestra sociedad, desde los políticos profesionales y técnicos, que tienen en sus manos la toma de importantes decisiones, hasta los niveles ciudadanos, en los que la actuación diaria de amplios colectivos sociales incide de forma directa sobre el medio” (Novo, 1998:19).

Promover una educación para el desarrollo sustentable, significa plantearse la formación de un ser humano íntegro, capaz de reconocerse como parte del mundo natural y de relacionarse armónicamente con él. En este marco la Unesco ha decidido establecer el período 2005 al 2014 como la década de la educación para la sustentabilidad, planificando diversas actividades académicas y culturales que contribuyan a tomar conciencia de la importancia del tema para las actuales y futuras generaciones. En este período, según el programa contenido en el sitio web del organismo, se realizarán múltiples actividades a nivel mundial para incentivar el desarrollo sustentable desde el ámbito educativo.²

En Chile diversas instituciones, públicas y privadas, han decidido desarrollar una estrategia común de intervención que, por su alcance y permanencia, está llamada a convertirse en una práctica concreta para enfrentar el desafío de la educación para la sustentabilidad. Esta iniciativa consiste en el Sistema Nacional de Certificación Ambiental de Establecimientos Educacionales (SNAE), la cual constituye una plataforma de trabajo conjunto entre instituciones. A través de este programa se desarrollarán líneas de acción complementarias para fortalecer la educación ambiental, el cuidado y protección del medio ambiente y la generación de redes asociativas para la gestión ambiental local³.

A través del sistema de certificación ambiental se establecen estándares ambientales para medir la presencia del componente ambiental en tres ámbitos del quehacer educativo: pedagógico, gestión escolar y relaciones con el entorno. Los tres ámbitos además de presentar una clara interdependencia y de potenciarse recíprocamente, son un efectivo aporte al desarrollo sustentable

¹ Sergio Bitar es el actual Ministro de Educación de Chile, considerando como referencia Agosto del 2005.

² Disponible en: <http://portal.unesco.org/education/ev.php> (última consulta: 15 de Agosto de 2005).

³ Las instituciones comprometidas con la iniciativa son: Ministerio de Educación de Chile (MIDEDUC), Corporación Nacional Forestal (CONAF), Comisión Nacional de Medio Ambiente (CONAMA), Organización de las Naciones Unidas para la Educación, Ciencia y la Cultura (UNESCO), Asociación Chilena de Municipalidades (ACHM) y el Consejo de Desarrollo Sustentable (CDS) (Fuentelba, 2003).

local. El ámbito pedagógico destaca la temática ambiental existente en el currículo, planes y programas de estudio y su aplicación local, transversal y sistémica en todas las acciones que desarrolla el establecimiento educativo. El ámbito de gestión implica que el establecimiento educativo que desee obtener la certificación ambiental debe incorporar prácticas de gestión ambiental en todos los niveles del quehacer escolar.

El ámbito de relación con el entorno, de gran importancia para el presente trabajo, destaca la interacción territorial del establecimiento educativo con su entorno inmediato (natural social y construido), contextualizando el accionar ambiental a las realidades específicas de cada localidad o región. Se pretende transformar al establecimiento educativo en un actor pro-activo, integrante de redes de cooperación para la intervención territorial local y ejecutor de acciones concretas de mejoramiento de la misma. El propósito de este ámbito es formar ciudadanos ambientalmente responsables, con nuevos valores, conductas y actitudes en sus relaciones con el entorno. En definitiva desarrollar una educación para la sustentabilidad, contextualizada cultural y territorialmente.⁴

Geografía para la sustentabilidad

“Desde tiempos inmemoriales, la humanidad se defendió de la naturaleza, pero ahora la naturaleza tiene que ser defendida de la humanidad. En particular, los “bienes comunes” están en peligro; el Antártico, la base oceánica, los bosques tropicales y muchas especies están amenazadas por la voracidad del crecimiento en la búsqueda de nuevos insumos, mientras la atmósfera está sobrecargada con los residuos que el crecimiento deja tras de sí” (Sachs, 1998:26).

Como lo plantea Sachs, actualmente existe un gran deterioro del medio ambiente a nivel global y local. Incendios forestales, bosques y selvas taladas, erosión de los suelos, riesgos de inundaciones y sequías, contaminación urbana y rural, constituyen algunos de los problemas que al decir de Ernesto Sábato están transformando a la tierra en un “Desierto superpoblado”⁵. Esta situación que, paulatinamente, afecta a todos los habitantes del planeta, nos debe llevar a reflexionar de qué manera se puede generar un planeta más sustentable y equitativo para las actuales y futuras generaciones. Para ello, se debe hacer un esfuerzo desde el plano científico y desde el plano educativo para contribuir a desarrollar una sociedad más sustentable, tanto en el ámbito local como global.

Una de las ciencias sociales que más se ha interesado en estudiar los impactos, configuraciones y desequilibrios espaciales, producidos por la nula aplicación de los principios del desarrollo sustentable, en diversas áreas del planeta, es la geografía. Entendida como ciencia social cuyo objetivo es estudiar de manera sistémica las variaciones de las distribuciones de los fenómenos de la superficie terrestre y la dimensión espacial de las relaciones entre sociedad y naturaleza, (Souto, 1998; Rodríguez, 2000b) se ha visto enriquecida por temáticas relacionadas con el desarrollo sustentable, las cuales necesitan estudio y reflexión desde una perspectiva natural y social⁶.

⁴ Entre las actividades concretas realizadas con el fin de lograr este objetivo destacan las dos versiones del Seminario Internacional de Educación para el Desarrollo Sustentable, realizados en Santiago de Chile en Enero de 2004 y 2005. Estos seminarios han potenciado la “Revista Educación Ambiental” de la cual se encuentran tres números publicados. La versión digital se encuentra en el sitio: <http://www.conama.cl/certificacion/1142/channel.html> (última consulta: 15 de Agosto de 2005).

⁵ Sábato, Ernesto, “Antes del fin”. Edit Seix Barral, 1998. Citado por Diana Durán en: “El crepúsculo de la buena Tierra. Raíces geográficas de la educación ambiental”. 1999, Pág.11.

⁶ Según Elsa Amanda Rodríguez de Moreno, es evidente que la geografía puede clasificarse como una ciencia natural o como una ciencia social, ya que entra en contacto con fenómenos de una y otra índole, por lo que algunos autores definen la geografía como una ciencia de síntesis. No obstante, plantea la autora, la

La geografía, como ciencia social, se preocupa de las interrelaciones entre los grupos sociales y la naturaleza en un espacio geográfico determinado. Temas como la diferenciación y/o segregación social, la territorialización, la calidad de vida, son ejemplos de problemáticas sociales que se reflejan en el espacio geográfico. El espacio geográfico se concibe como “El marco de referencia convencional, multidimensional, elaborado sobre la base de la superficie terrestre, en que el hombre localiza sus experiencias y toma sus decisiones de acción” (Bodini, 2001:20).

“El espacio geográfico... es un concepto teórico, que aplicamos al mundo objetivo material y al mundo de los objetos mentales (o ideológico) y lingüísticos, en orden a entenderlo y explicarlo. Constituye una herramienta teórica para indagar las distintas dimensiones del espacio social, que interesan desde la perspectiva geográfica” (Ortega, 2000: 509).

Otro concepto que encuentra un importante núcleo de adeptos entre los geógrafos y profesores geografía es el paisaje, entendido como la exteriorización de la interacción de los componentes humanos y naturales. El paisaje al querer captar las diferencias espaciales, queda asociado a la línea corológica⁷ y regional. Según García: “En la geografía contemporánea conviven múltiples líneas que no siempre se contraponen, sino que más bien se complementan. En parte, este estado de cosas se explica por la sólida y extendida respuesta de la geografía sajona a la crisis de la geografía tradicional de la cual se desprenden posteriormente distintas líneas que intentan dar respuesta a aquello que consideraban que no había sido resuelto satisfactoriamente por esa primera reacción” (García,1997:18).

Siguiendo el pensamiento de Garcia (1997), se puede señalar que los enfoques geográficos actuales con mayor relación con el paradigma de la educación para la sustentabilidad, corresponden a los denominados: ecogeográfico, locacional, comportamental y crítico.

Enfoque ecogeográfico

El concepto de ecogeografía como método de análisis del medio natural fue propuesto por el geógrafo francés Jean Tricart en los años setenta. Tanto en su libro “La Terre, planète vivante”, editado en París en 1973 como en la “L’écogéographie et l’aménagement du milieu naturel” elaborado en colaboración con J. Kilian, editado en 1979 y publicado en español en 1982, es donde el concepto de ecogeografía se consolida (Pérez, 1997).

Tricart considera el medio natural como el resultado de una dialéctica en la que entran en juego un amplio conjunto de factores entre los que la acción humana adquiere un papel importante. El concepto de sistema es, para Tricart, el mejor instrumento lógico del que se dispone para estudiar los problemas del medio ambiente. El sistema es, por naturaleza, dinámico y por ello adecuado para alimentar los conocimientos básicos para una actuación lo que no es el caso del inventario que, por naturaleza, es estático.

De acuerdo a lo planteado por Tricart, es necesario tener presente que en cualquier territorio está en constante interacción un amplio conjunto de factores que, dado su continuo cambio a lo largo del tiempo se pueden considerar como variables: el suelo, el agua, la forma del relieve, las formaciones vegetales, la fauna, la acción antrópica, etc.

“Estudiar las relaciones mutuas entre las diferentes variables que entran en juego en cualquier espacio será, consecuentemente, el objetivo del estudio ecogeográfico” (Pérez, 1997:9).

geografía va más allá de la síntesis, puesto que su objetivo es diferenciar el contenido del espacio terrestre y analizar el espacio en la superficie de la tierra (Rodríguez, 2000b).

⁷ Corología o corografía, es “el estudio de la diferenciación espacial de la superficie de la tierra. La corología es el foco de mayores desacuerdos en las formulaciones clásicas de la geografía” (Johnston, 1987:107).

Este enfoque ha resultado apropiado para la educación geográfica, por cuanto permite el estudio integral del medio cercano y la participación activa del alumnado en la construcción de sus propios aprendizajes. Además, ha sido útil para sustituir los procesos de memorización y de acumulación enciclopédica propia de la escuela tradicional por la comprensión del medio, adaptando los conocimientos a los intereses, necesidades y capacidades de los alumnos y alumnas.

Enfoque locacional

La mayor crítica de la escuela locacional hacia la clásica fue dirigida a las dificultades de esta última para formular leyes, ya que su interés estaba concentrado en el estudio de unidades regionales únicas.

El propósito de la geográfica locacional es la búsqueda del orden que rige las distribuciones espaciales. A partir de este momento la regionalización es replanteada como una clasificación. Las regiones no son consideradas como caso único, sino como clases. Es interesante destacar que en esta perspectiva geográfica el interés no se acentúa en el contenido espacial como en la clásica, sino en la dimensión espacial. De este modo se trata de superar lo concreto para alcanzar la generalización, las leyes (Haggett, 1976).

Este enfoque se esfuerza por establecer teorías en las cuales presupone al hombre como un ser racional orientado a alcanzar los máximos beneficios con el menor de los esfuerzos y a buscar las pautas espaciales logradas a través de descripciones rigurosas que llevan a visualizar más claramente los problemas. El hombre es un ser racional que apunta a la optimización, el medio pasa a ser un espacio isotrópico, la interacción está indicada por la distancia. En la normalización de los componentes, se encuentra el camino adecuado para la formulación de leyes.

Este enfoque ha influido notablemente en la enseñanza de la geografía, "dado que ha cuestionado los enfoques localistas y regionalistas, ha creado una inquietud metodológica, ha enriquecido la temática, ha facilitado recursos y procedimientos sumamente interesantes para el estudio del medio inmediato, y ha facilitado un material inestimable para la iniciación de la comprensión del espacio (Benejam, 2002).

Enfoque comportamental

Las corrientes filosóficas denominadas fenomenología y existencialismo, proporcionaron los fundamentos para los críticos del enfoque locacional. Se revaloriza la dimensión subjetiva del hombre, su microcosmos y el mundo personal vivido constituyen los elementos que permiten comprender cómo él adquiere información del medio y como a partir de ella elabora su imagen de la realidad que incidirá en sus decisiones y comportamientos, los que no siempre están guiados por la optimización sino, muchas veces, motivados por la satisfacción de sus deseos. La relación entre el hombre y el medio está constituida por nexos perceptivos y cognitivos. El análisis no se sitúa en la acción resultante, sino en los mecanismos de la decisión que le dieron origen (Ostuni, 1989).

"El lugar es la escala privilegiada y es ella en donde las percepciones individuales permiten el paso a la simbólica colectiva. De ese modo, la perspectiva de la percepción intenta superar el excepcionalismo de la escuela clásica al elaborar la imagen colectiva del espacio" (García, 1997:20).

Desde la perspectiva de la educación geográfica, este enfoque ha realizado diversos aportes al proceso enseñanza-aprendizaje. La transformación de un hecho real en una imagen mental o representación del mismo, se realiza a través de un proceso de conceptualización, lo que significa la producción de unos conceptos que ya no pueden ser totalmente objetivos y mucho

menos neutrales. Así, por ejemplo, los mapas mentales o percepciones del espacio geográfico que tienen los propios alumnos muestran el papel que desempeña la distancia en el proceso cognitivo, lo que permite diferenciar la distancia topológica (física) de la distancia psicológica, ligada a las vivencias de los individuos y a sus territorialidades diferenciales (Rodríguez, 2000a).

Enfoque crítico

Surge como respuesta de un núcleo de geógrafos de los denominados países desarrollados a la crisis intelectual, política, social y económica que afectó al mundo en la segunda mitad del siglo XX. Enraizados en los movimientos geográficos anteriores desatan una dura polémica con los diversos enfoques geográficos. Una actitud crítica frente a una realidad problematizada por las desigualdades sociales es su postura en la ciencia.

Para los geógrafos seguidores de este enfoque, denominado también radical, el espacio geográfico no es un espacio neutro. Por el contrario, el espacio geográfico es organizado por unos agentes concretos, en función de unos intereses y unos valores también objetivables, dentro de las limitaciones impuestas por los condicionantes naturales y las fuerzas materiales disponibles (Méndez, 1988).

La relación hombre-medio es abordada por un hombre que queda absorbido en la sociedad y en un medio minimizado. Es como si la visión determinista de esta relación se hubiera llevado a una inversión extrema: en el enfoque radical el medio es pasivo y se halla determinado por las estructuras sociales. Los intentos de explicación de apoyan en los mecanismos económicos y en las desigualdades espaciales planteadas como juego o tensiones de las distancias sociales hacia el acceso del bienestar. Para estos geógrafos los desequilibrios sólo pueden ser solucionados a partir de una transformación radical de la estructura social (García, 1997).

El enfoque radical o crítico resulta especialmente útil y enriquecedor para la educación geográfica, por cuanto proporciona una visión global de la realidad, que facilita a los estudiantes una primera interpretación de la organización territorial del mundo y les permite interconectar los distintos contenidos del aprendizaje. Fundamenta que las estructuras socioterritoriales podrían ser diferentes de como son actualmente y adopta una actitud crítica hacia la injusticia y la desigualdad en la sociedad actual.

A pesar de las diversidades de enfoques geográficos, actualmente se encuentra un plano de convergencia en la metodología sistémica. A través de ella, la visión ecológica se ha revitalizado, compartiendo con la locacional, la de la percepción y el comportamiento y la radical, el pensamiento actual de la ciencia. Cada una de ellas, de acuerdo con los contenidos y la didáctica empleada, puede ser un verdadero aporte al proceso de enseñanza-aprendizaje de la geografía.

Didáctica de las ciencias sociales y didáctica de la geografía para la sustentabilidad

“...la didáctica de las ciencias sociales como área de conocimientos y la didáctica de las disciplinas que la forman (didáctica de la geografía, de la historia, de la historia del arte, de otras disciplinas sociales y humanas) se nutren de los conocimientos que emergen de la práctica de enseñar contenidos sociales” (Pagés, 2000:35).

La didáctica de las ciencias sociales contribuye directamente con un objetivo permanente y fundamental del proceso educativo: la socialización del alumno. La experiencia escolar puede marcar, significativamente, el grado en el cual la persona se integra a sus grupos de vida y de trabajo. Una educación orientada por una concepción solidaria propenderá a resaltar mecanismos de integración del individuo al grupo y al entorno. Por el contrario, una educación de corte individualista destacará con mayor fuerza el desarrollo de la persona, por sobre su inclusión a la

vida de los grupos. Estos enfoques marcarán diferencias en las necesidades de pertenencia que posteriormente tendrán los educandos.

En el contexto de la didáctica de las ciencias sociales, se encuentra la didáctica de la geografía. Ésta implica una reflexión sobre el proceso enseñanza-aprendizaje de una disciplina específica. Además de los contenidos sociales, enfatiza la relación de éstos con el espacio geográfico, destacando tanto relaciones naturales como culturales. Se preocupa de reflexionar e investigar en torno al proceso de adquisición de competencias⁸ espaciales necesarias para que una persona pueda desenvolverse satisfactoriamente en el espacio geográfico⁹ (Rodríguez, 2000b).

La didáctica de la geografía tiene como finalidad desarrollar en las personas el pensamiento espacial y las habilidades necesarias para actuar en el territorio. Procura desarrollar la comprensión de los conceptos más relevantes de la geografía y la relación existente entre sociedad y naturaleza. Para lograr este fin, la docencia de la geografía recurre a la utilización de modelos geodidácticos.

Los modelos geodidácticos corresponden a una simplificación de la realidad educativa. Pretenden describir y explicar sistémicamente aspectos de la dinámica social y sus relaciones con el espacio geográfico. La geografía no se ha encontrado ajena a la influencia de la teoría general de sistemas y tanto en la investigación como en la docencia la visión holística y sistémica se encuentra presente en sus enfoques y tendencias¹⁰.

Conceptos geodidácticos para el desarrollo sustentable

La didáctica de la geografía forma parte de la didáctica de las ciencias sociales y se preocupa, principalmente, de las interrelaciones entre la sociedad y la naturaleza en un espacio geográfico determinado. Entre sus temas de estudio más importante, se encuentran el desarrollo del pensamiento espacial y la concepción de espacio geográfico que poseen niños y jóvenes en diversos lugares del planeta. Para Souto la didáctica de la geografía es: "...un conjunto de saberes que no sólo se ocupan de los conceptos propios de esta materia. También hemos de considerar el contexto social y la comunicación con el alumnado. Enseñar bien a una persona presupone dominar el contenido que se va a desarrollar en el aula, tener bien organizado el discurso conceptual y una propuesta adecuada de tareas. Pero, siendo ello necesario, no es suficiente. Hace falta conocer, además, cómo aprenden nuestros alumnos, qué obstáculos impiden su aprendizaje, que barreras existen entre nuestros deseos de enseñar y sus intereses respecto a las propuestas de aprendizaje" (Souto, 1998: 12).

⁸ Desde el punto de vista pedagógico, el concepto de competencia se asimila a la aptitud para hacer, conocer y sentir. Estas competencias comprenden aspectos: cognitivos, psicomotrices, autonomía, equilibrio personal, relaciones interpersonales e inserción social.

⁹ La didáctica de la geografía es la disciplina de la enseñanza y del aprendizaje planificado, con tareas, contenidos y problemas de geografía. En la historia de la didáctica de la geografía, que es corta y de reducida producción, se puede detectar dos orientaciones: se enfatiza en el conocimiento geográfico por lo que se indican las técnicas, los procedimientos e incluso métodos de investigación geográficos para aplicar en el aula o por el contrario, se enfatiza en lo pedagógico, especialmente en lo concerniente a actividades que se sugiere desarrollar en el aula. El desafío es equilibrar los dos aspectos y desarrollar investigación en el aula para profundizar en los procesos de desarrollo del pensamiento, intelectual, emocional, social y cultural de los alumnos en relación con la construcción de conceptos geográficos (Rodríguez, 2000b).

¹⁰ "Perspectiva cuyo objetivo es elaborar juicios teóricos acerca de las propiedades comunes de diferentes tipos de sistemas. Su incorporación en geografía tuvo lugar en el decenio de 1960" (Johnston, 1987:402).

El planteamiento de Souto, implica que la didáctica de la geografía se concibe como un contenido en sí mismo, como un objeto de aprendizaje. Por ello, para enseñar es necesario conocer los ejes temáticos geográficos, como también los obstáculos para el aprendizaje que presentan los alumnos.

“...entendemos que la didáctica de la geografía debe suministrar no sólo unas informaciones que le permitan al alumno introducirse en el mundo presente, sino también un conjunto de métodos para aprender... nosotros entendemos que en los inicios del siglo XXI la geografía, como otras materias del currículo académico, debe facilitar al alumno una autonomía crítica para poder ordenar la gran cantidad de información que le llega y, de esta forma, construirse una teoría interpretativa de las cosas que ocurren en el mundo” (Souto, 1998:14-15).

Es necesaria una didáctica con sus actividades y su fundamentación teórica, que nos remita a una concepción de la enseñanza donde no sólo importan los resultados de la investigación, sino también el propio proceso de construcción del conocimiento.

“...defendemos el valor formativo de la geografía para explicar los problemas medioambientales en diferentes escalas y, además, su capacidad para ayudar a los alumnos a adquirir un grado suficiente de autonomía intelectual para explicar otros problemas de carácter social que ocurren en lugares próximos y lejanos” (Souto, 1998:79).

La búsqueda de un espacio geográfico más sustentable pasa, necesariamente, por comprender las relaciones sociales de la comunidad y su vinculación con el entorno natural del cual forma parte. Para alcanzar este objetivo, la didáctica de la geografía plantea algunos conceptos relacionados con la sustentabilidad ambiental, de gran valor educativo. Entre ellos destacan:

Entorno local

La preocupación de la didáctica de la geografía por elaborar una propuesta didáctica para la enseñanza-aprendizaje del desarrollo sustentable se concreta fundamentalmente en el espacio local y en la experiencia cotidiana. Para la mayoría de los humanos su vida ocurre en determinados territorios, relativamente conocidos por ellos y sobre los cuales tienen una adscripción de pertenencia aunque sea transitoria. Esos territorios son espacios locales, en cuyo interior los habitantes mantienen relaciones sociales cercanas, construidas históricamente o favorecidas por la obligatoriedad funcional de la vida cotidiana de la época industrial y postindustrial.

“Ha habido muchos intentos de definir la Geografía y también ha habido mucha enseñanza, con frecuencia excelente en sí misma, pero no basada en una definición claramente entendida. Casi todas las definiciones propuestas por los geógrafos, en tanto que opuestas a las que sugieren los no profesionales de la geografía y a veces incluidas en los diccionarios, incluyen una referencia a cuatro aspectos: 1) la distribución en la superficie de la tierra de los fenómenos naturales y de los fenómenos relacionados con el hombre; 2) la organización espacial de tales fenómenos; 3) situación o emplazamiento y 4) las relaciones entre el hombre y su entorno” (Bailey, 1983: 16).

De la cita de Bailey, se desprende que todos los fenómenos de la superficie se dan dentro de un entorno del cual las personas forman parte. El concepto de entorno, al igual que el de lugar, es muy complejo, por cuanto el ser humano al estar implicado directamente con él incorpora elementos tan diversos como las costumbres y las tradiciones, el tipo de conocimiento y percepción del hombre y las diversas políticas socioeconómicas. Hay que tener en cuenta, señala Bailey, que todos estos factores pueden alcanzar tanta o mayor importancia que las condiciones físicas (Bailey, 1983).

En la escala local, se perciben con mayor claridad las interrelaciones entre los alumnos y su entorno: “Creemos que la geografía es un tipo de conocimiento que facilita la integración de la experiencia diaria en un razonamiento más abstracto, lo cual se puede realizar a través del dominio del lenguaje, del pensamiento simbólico, que el niño comienza a dominar a partir del segundo año de vida” (Souto, 1998: 223).

Didácticamente, se parte del entorno inmediato y se modifica el nivel de información al pasar por cada uno de los estadios. Este mecanismo de subsistemas encadenados o la integración de un nivel determinado con otros superiores e inferiores son necesarios para los efectos de su plena comprensión y explicación, pues facilita la visión de las conexiones y permite la generalización.

Escala geográfica

Dado el fenómeno de la globalización que relativiza las distancias y aumenta las interacciones espaciales, la escala local y global tienen una relación cada vez más directa. Lo que ocurre en el espacio global comienza a afectar cada vez con mayor fuerza en la escala local.

“Se puede afirmar que en el mundo de hoy, la cuestión central para un proyecto de geografía moderna tiene que ver con la dialéctica de lo global y lo local. Es decir, con los procesos que instauran y profundizan el carácter mundial de las relaciones económicas y la cultura social. Como lo expresaba Jonhson, la necesidad de explicar cómo los procesos más generales, a escala planetaria, configuran los espacios más particulares” (Ortega, 2000: 509).

La escala geográfica es un concepto de gran importancia para la enseñanza de la geografía, asociado a las experiencias locales y cotidianas. Implica la comprensión etimológica del concepto: del latín *scala* y del indoeuropeo *skand* (subir), significa escalar peldaño a peldaño. Según Lacoste (citado por Batllori) la elección de una escala de análisis no es un tema baladí ya que entre los mapas de diferentes escalas no sólo existen unas diferencias cuantitativas, relacionadas con la dimensión del espacio representado, sino diferencias cualitativas, pues un fenómeno sólo puede ser representado a una determinada escala; a otras escalas no es representable o su significado se modifica. De modo que la elección de la escala de análisis condiciona, de entrada, el tipo de razonamiento geográfico (Batllori, 2002).

La modificación de la escala corresponde a un cambio de nivel de análisis y por lo tanto debería corresponder a un cambio de conceptualización: “La escala geográfica constituye, sin embargo, la noción de mayor contenido y relevancia. Son niveles de resolución u órdenes de tamaño de los espacios, que llevan implícitos un significado teórico y metodológico” (García, 1997:26).

El tema de la escala geográfica, es importante para la elaboración del discurso didáctico en geografía. Los alumnos tienen un conocimiento directo de la realidad local, sin embargo, también tienen un conocimiento de las pequeñas escalas a través de los medios de comunicación y de las nuevas tecnologías. Lo local, comunal, provincial, regional, nacional, continental y planetario adquiere significación en la medida que se parte del lugar, que es el concepto más simple, más concreto, hasta llegar a las escalas espaciales más globales que exigen un mayor nivel de abstracción.

Concepto de lugar

“La revalorización de la experiencia sobre lo local y la consideración de lo local como un elemento de lo global interrelacionado con los otros locales da nuevas dimensiones al estudio del medio como objeto de estudio para educación básica... (para ello) la experiencia sobre el lugar es un tema prioritario” (Batllori, 2002: 17).

Según Batllori, en la nueva geografía regional y en el estudio de las localidades es donde se encuentran las ideas más interesantes desde el punto de vista didáctico. La nueva geografía regional considera las dimensiones espaciales y temporales de los lugares y aporta elementos para definir dos relaciones que se han visto siempre como antagónicas: la relación entre el medio natural y la actividad humana y la posibilidad de relacionar la singularidad de un lugar con la globalidad, es decir, la posibilidad de teorizar el estudio geográfico desde lo específico. El lugar para Bodini es: "...aquél sitio donde se reconocen una serie de características que se presentan agrupadas en subsistemas que condicionan ciertas áreas de influencias. Este concepto sistémico es esencialmente dinámico y, por ello, no bastará conocer los elementos, sino que será necesario conocer también los procesos de cambio, su evolución anterior y sobretodo sus posibles proyecciones y tendencias futuras" (Bodini, 2001:21).

El análisis de las interacciones que ocurren en el lugar, contribuye a percibir este espacio de una manera determinada y a modificarlo de acuerdo a la cultura que el grupo posee. En el ámbito rural, la relación entre las dimensiones naturales, sociales y culturales debería conformar un espacio geográfico sustentable rico en simbolismos que enriquezcan el paisaje y destaquen la cultura local (Durán, 2005).

Paisaje geográfico

Etimológicamente el término "paisaje" significa "país", espacio de terreno considerado en su aspecto artístico, el cual proviene del latín *pagensis* derivado de *pagus*, aldea, lugar; como se refiere al mundo real, tiene un sentido múltiple, por lo cual adquiere distintos significados, aunque a veces es utilizado de manera equívoca (Bróndolo, 2001).

El paisaje constituye un concepto importante que tiene que ser desarrollado a partir de esta diferenciación general del entorno y debe ser entendido, según Bailey, como: "Todo aquello que se puede ver desde un sitio determinado, incluyendo tanto las formas naturales como las que han sido hechas o modificadas por el hombre, incluido el paisaje rural y urbano" (Bailey, 1983: 20).

Pedagógicamente, se puede concebir el paisaje como punto de partida de la mayor parte del trabajo geográfico, especialmente para los paisajes que los alumnos pueden conocer de primera mano, porque siempre es conveniente partir de lo que el alumno conoce y puede observar para llegar a lo que no conoce y sólo puede estudiar indirectamente.

El concepto de paisaje es complejo y confuso al mismo tiempo, debido al uso indistinto que hacen del término, tanto los geógrafos, como los especialistas de otras disciplinas sociales y naturales. Por otra parte, su empleo es corriente en el lenguaje vulgar y muy utilizado por los artistas, pintores, músicos y poetas. Sin embargo estas variadas connotaciones, en su esencia tienen un significado común, pues están referidos a lo externo de un territorio, a lo que muestra en general y en particular, según el lugar desde donde se lo observe.

Palabras finales

La educación geográfica, entre otras áreas del conocimiento, presenta una gran potencialidad para el desarrollo y consolidación de los principios de la sustentabilidad en los espacios rurales y urbanos. La perspectiva espacial y territorial que caracteriza a la geografía como ciencia social, considera el análisis de los aspectos propios del desarrollo sustentable en espacios geográficos concretos.

El desarrollo sustentable no será posible de ser alcanzado sin un esfuerzo multidisciplinario, realizado desde una perspectiva científica, educativa e institucional que permita compartir conocimientos, metodologías y experiencias vinculadas con la realidad de los alumnos.

La educación geográfica contribuye, desde la perspectiva geoespacial, con este propósito. Sin embargo, no constituye la única mirada a un desafío de tanta complejidad como el enunciado. Es necesario reunir un conjunto de saberes y acciones para avanzar en la concreción del paradigma de la sustentabilidad.

La experiencia en diversos países de América Latina, permite afirmar que muchos profesores de educación básica y media (secundaria) no están suficientemente preparados para tratar el tema del desarrollo sustentable con sus alumnos. Por ello, se torna necesario desarrollar una estrategia de mediano y largo plazo para la capacitación y formación docente en el ámbito de la educación geográfica para la sustentabilidad (UNESCO, 2001).

Esta estrategia implica la generación de cursos de perfeccionamiento docente, materiales didácticos apropiados y oportunidades de diálogo, elementos necesarios para incorporar, con sólidos fundamentos, el tema del desarrollo sustentable en la educación formal. Organismos internacionales, como la UNESCO, se encuentran realizando esfuerzos, en torno al trabajo de perfeccionamiento docente, al decretar la década de la educación para la sustentabilidad entre los años 2005 y 2014. Resulta necesario perseverar en la capacitación de los profesores, como una forma de colaborar, desde una perspectiva interdisciplinaria, con el mejoramiento de la calidad de la educación geográfica, a través de la formación docente.

Bibliografía

- ALBET, A., BENEJAM, P. *Una geografía humana renovada: lugares y regiones en un mundo global*. Editorial Vicens Vives. Barcelona, España, 2000, 110 págs.
- BAILEY, P. *Didáctica de la geografía*. Colección de didáctica. Edit. Cincel-Kapelusz. Madrid, España, 1983, 205 págs.
- BATLLORI, R. "La escala de análisis: un tema central en didáctica de la geografía". En: Revista Iber N° 32, Universidad de Barcelona, España, 2002, pp. 6-18.
- BENEJAM, P. "Didáctica y construcción del conocimiento social en la escuela". En: Revista Pensamiento Educativo. Vol. 30 (Julio 2002), pp. 61-74. Facultad de Educación, Pontificia Universidad Católica de Chile. Santiago de Chile, 2002.
- BODINI, H. "Los nuevos desafíos de la geografía". En: Geoespacios N° 18, pp. 49. Ediciones Universidad de la Serena. Chile, 2001.
- BITAR, S. "Educar para la sustentabilidad ambiental". En: Revista Educación Ambiental. Año 1, N° 1, p.4. Santiago de Chile, 2003.
- BRÓNDOLO, M., LORDA, M. "El estudio de paisaje en la enseñanza de la geografía local". En: CD de 8° Encuentro de geógrafos de América Latina, 4 al 10 de marzo 2001. Santiago de Chile, 2001.
- DELGADO, O. *Debates sobre el espacio en la geografía contemporánea*. Universidad Nacional de Colombia. Red de Estudios de Espacio y Territorio (RET). Santafé de Bogotá. Colombia, 2003, 158 págs.
- DURÁN, D. et Al., *Los cambios mundiales y la enseñanza de la geografía*. Primera reimpresión. Editorial Troquel Educación. Buenos Aires, Argentina, 1996, pp. 206.
- El crepúsculo de la buena Tierra. Raíces geográficas de la educación ambiental*. Colección lugar docente. Lugar editorial. Buenos Aires, Argentina, 1999, 93 págs.

- “El concepto de lugar en la enseñanza. Fundación Educa Ambiente”. En Word Wide Web: www.ecoportel.net/content/view/full/30984 pp. 12. (Última Consulta: 15 de Agosto del 2005).
- FUENTEALBA, V. “Fortaleciendo la educación, el medio ambiente y la docencia”. En: Revista Educación Ambiental. Año 1, N° 1, pp. 14-17. Santiago de Chile, 2003.
- GARCÍA, G. “Fuentes para la transformación curricular”. En: Ciencias sociales II, pp. 17-59. Ministerio de cultura y educación de la nación. República, Argentina, 1997.
- GÓMEZ, J. et Al., *El pensamiento geográfico*. Alianza Editorial. Madrid, España, 1982, 530 págs.
- GUREVICH, R. et. Al. *Notas sobre la enseñanza de una geografía renovada*. Quinta edición. Editorial Aique. Buenos Aires, Argentina, 1998, 96 págs.
- GRAVES, N. *La enseñanza de la geografía*. Segunda edición. Editorial aprendizaje Visor. Madrid, España, 1997, 219 págs.
- HAGGETT, P. *Análisis locacional en la geografía humana*. Editorial Gustavo Gilli. Barcelona, España, 1976, 434 págs.
- JOHNSTON, R.J. et.al. *Diccionario de geografía humana*. Alianza Editorial. Madrid, España, 1987, 420 págs.
- MÉNDEZ, R. El espacio de la geografía humana. En: “Geografía humana”, pp. 9-50. Edit Cátedra, España, 1998.
- NOVO, M. *La educación ambiental: bases éticas, conceptuales y metodológicas*. Ediciones Unesco, editorial Universitas, S.A. Madrid, España, 1998, 290 págs.
- ORTEGA, J. Los horizontes de la geografía: teoría de la geografía. Ariel Geografía. Edit. Ariel, Barcelona, España, 2000, 604 págs.
- OSTUNI, J. “El pensamiento geográfico contemporáneo. Su proyección en la enseñanza a través del enfoque sistémico”. En: Actualización teórica y metodológica de la geografía para el nivel medio. Depto. de Geografía, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad Nacional de Cuyo, pp. 1-18. Mendoza, Argentina, 1989.
- PAGÈS, J. “La didáctica de las ciencias sociales en la formación inicial del profesorado” En: Revista Iber N° 24. Año VII, pp. 33-44, 2000.
- PÉREZ, A. “El análisis ecogeográfico en el estudio del medio” En: problemas ecogeográfico y didáctica del medio: orientación teórica y praxis didáctica. Souto, Xosé (coordinador), pp. 5-21. Edit. Nau Llibres. Valencia, España, 1997.
- RODRÍGUEZ, F. *La actividad humana y el espacio geográfico*. Edit. Síntesis. Madrid, España, 2000^a, pp.13-90.
- RODRIGUEZ, A. *Geografía conceptual: enseñanza y aprendizaje de la geografía en educación básica primaria*. Impresión Tercer Mundo Editores. Santafé de Bogotá, Colombia, 2000b, pp. 137.
- SACHS, WOLFGANG “ La anatomía política del desarrollo sostenible”. En: La gallina de los huevos de oro: debate sobre el concepto de desarrollo sostenible. Et. Al.Cerec, serie ecológica N°009, pp. 15-43. Ecofondo. Santafé de Bogotá, Colombia, 1998.
- SOUTO, X. et Al., *Problemas ecogeográficos y didáctica del medio: orientación teórica y praxis didáctica*. Editorial Nau llibres. Valencia, España, 1997, pp. 107.

Didáctica de la geografía: problemas sociales y conocimiento del medio. Ediciones del Serbal, colección la estrella polar. Barcelona, España, 1998, pp. 397.

STOLTMAN, J. "Scholarship and research in Geographical and environmental education". En: Geographical Education. Expanding horizons in a shrinking World. Geographical Communications. SAGT Journal 2004. Volume 33, pp. 12-25. Glasgow, Escocia, 2004.

UNESCO Situación educativa de América Latina y el Caribe 1980-2000. Proyecto principal de educación. Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe. Santiago de Chile, 2001, pp. 138.