

Didáctica de la geografía y educación para la sustentabilidad: desafíos a partir del programa de la UNESCO. *

Fabián Araya Palacios**

Resumen

El propósito del presente artículo es analizar los antecedentes y desafíos que se le presentan a la didáctica de la geografía 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. La didáctica de la geografía puede 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.

Abstract

The aim of this work is to discuss the foundations as well as the challenges posed to the teaching of Geography within the framework of the UNESCO'S declaration for the decade Educating for Sustainability between 2005 and 2014.

* El presente artículo corresponde a una sección de la tesis de doctorado que el autor desarrolla actualmente en la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Nacional de Cuyo, Mendoza, República Argentina.

** Magíster en Docencia de la Geografía, Académico del Departamento de Ciencias Sociales de la Universidad de La Serena.

In the long term, teaching geography can contribute to the establishment of a new society based on solidarity and equity. It should be sustainable enough so that the present young citizens, future adults, can develop the necessary knowledge, judgment capacity and attitudes leading to an adequate decision-making process about the geographic environment.

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 la 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 generación 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 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 artículo presenta antecedentes para analizar la relación entre educación geográfica y sustentabilidad. Se planean dos planos de análisis: un plano general en el cual se analizan los conceptos de ciencias sociales y algunos enfoques geográficos actuales y un plano educativo específico en el cual se analizan los conceptos de educación para la sustentabilidad, didáctica de la geografía y los conceptos claves para incorporar la educación geoambiental en el currículum 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.

EDUCACIÓN PARA LA SUSTENTABILIDAD

«Cuando hablamos de educación, señala el ministro de Educación Sergio Bitar, 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).

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. 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 lograrla se requieren profundos cambios de estilos de vida, de desarrollo de 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 requiere generar un cambio en quienes participan en el proceso de enseñanza aprendizaje como también en la ciudadanía en su conjunto. Para ello, la estrategia educativa se sustenta en la construcción de conocimiento contextualizado a la realidad de los sujetos y a 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 periodo, según el programa contenido en el sitio web del organismo, se realizarán múltiples actividades para incentivar el desarrollo sustentable desde el ámbito educativo.¹

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. El Sistema Nacional de Certificación Ambiental de Establecimientos Educativos (SNCAE) constituye una plataforma de trabajo conjunto entre estas 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 local.²

¹ <http://portal.unesco.org/education/ev.php>

² Las instituciones comprometidas con la iniciativa son: Ministerio de Educación de Chile (MINEDUC), Corporación Nacional Forestal (CONAF), Comisión Nacional de Medio Ambiente (CONAMA), organización

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 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 relaciones 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. Será una educación para la sustentabilidad, contextualizada cultural y territorialmente.

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

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: 30).

están transformando a la tierra en un “Desierto superpoblado”³. 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 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, (Estébanez, 1983; Souto, 1998; Rodríguez, 2000) se ha visto enriquecida por temáticas relacionadas con el desarrollo sustentable, las cuales necesitan estudio y reflexión desde una perspectiva natural y social.⁴

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).

³ 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.

⁴ 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 definen la geografía como una ciencia de síntesis. No obstante, plantea, la 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, 2000:15).

Para entender mejor los esfuerzos, de estas últimas décadas, para definir el espacio geográfico es conveniente presentar un breve perfil de lo que caracterizó a la geografía tradicional.

A fines del siglo XIX y en la primera mitad del siglo XX, los geógrafos se preocuparon por explicar las distintas formas de ocupación de la superficie terrestre por el hombre. Este esfuerzo lo desarrollaron dentro de los marcos construidos por las ciencias de la naturaleza que seguían los lineamientos del evolucionismo darwiniano. La difusión de este modo de interpretar lo geográfico se veía favorecida por la presencia sobre la superficie terrestre de grandes extensiones apenas modificadas por el hombre. Este modo de intentar la explicación de la relación hombre-medio condujo a muchos discípulos de Ratzel a llegar a “generalizaciones insostenibles” (García,1997:18) en las que la acción del hombre era respuesta pasiva a las condiciones naturales.

La oposición surgió desde el historicismo cuyo representante en la escuela francesa, Vidal de la Blache, planteó las bases del posibilismo. El péndulo ahora se desplaza hacia el hombre que posee la iniciativa de seleccionar o interpretar las potencialidades del medio según el contexto en el que se desenvuelve.

La constante amenaza de la desintegración de la geografía impulsa a los geógrafos a la reflexión sobre su identidad. Es así que ellos ponen su atención en las diferenciaciones areales en donde los rasgos humanos y naturales dan su carácter unitario. Respaldados en la clasificación de las ciencias dada por E. Kant, los geógrafos fijan su atención en las unidades territoriales en donde ni los rasgos humanos ni los naturales por sí mismos, sino la interrelación de ambos, le dan su carácter.

Así, el geógrafo alemán Hettner, preocupado por dar las bases metodológicas a la ciencia geográfica, la define como la disciplina que debe estudiar “la totalidad organizada, coherente y correlacionada” (citado por García,1997:19) de los rasgos de la Tierra y del hombre dentro de un determinado espacio en el cual ciertos rasgos propios generan condiciones de cohesión fisionómica y funcional suficiente para configurar un individuo espacial, la región geográfica.

También los franceses vuelcan en la región y en la síntesis regional todos sus esfuerzos, llegando Vidal de la Blache a describir magistralmente las regiones geográficas de Francia. De este modo, la geografía se define como ciencias idiográfica, ya que la combinación de los fenómenos en cada territorio es única e irrepetible.

A través de su formación en el pensamiento hettneriano Richard Hartshorne expresa esta idea clave del pensamiento clásico al sostener que la geografía debía «definir y en cuanto sea posible comprender, la realidad de la variación espacial y asociación de fenómenos heterogéneos en un territorio concreto» (citado por García, 1997:19). Quedan establecidas así en la geografía las bases de las líneas corológicas y ecológicas. Otro concepto que encuentra un importante núcleo de adeptos de la geografía tradicional es el paisaje entendido como exteriorización de la interacción de los componentes humanos y naturales. El paisaje al querer captar las diferencias espaciales, queda también asociado a la línea corológica.⁵

De todos modos, la geografía clásica al no haber resuelto exitosamente los parámetros que les dieran sus rasgos científicos, sería cuestionada. Las secuelas de la Segunda Guerra Mundial, junto con el desarrollo filosófico del neopositivismo, crean las condiciones para un replanteo. La necesidad de formular leyes lleva a una profunda reflexión de sus conceptos.

La región como estudio de casos únicos obstaculizaba la formulación de leyes. Se despliegan enormes esfuerzos hacia la búsqueda del orden. La región se convierte en una clase. La regionalización como una clasificación destaca los subconjuntos espaciales como la resultante de las variaciones de intensidad de las variables o de la combinación de las variables analizadas. Con ello se supera una de las dicotomías de la geografía general y regional, ya que, de este modo, es posible alcanzar una geografía sistemática de las regiones.

Como se puede apreciar en la síntesis precedente, «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).

Los enfoques geográficos con mayor relación con el paradigma de la sustentabilidad son: ecogeográfico, locacional, comportamental y crítico.

⁵ 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).

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'écogeographie 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.

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 están 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).

Enfoque Locacional

La mayor crítica de 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.

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.

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.

«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).

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,1997:20).

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 aportar mucho en el proceso de enseñanza-aprendizaje de la geografía.

DIDÁCTICA DE LAS CIENCIAS SOCIALES Y 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 competencias⁶ espaciales necesarias para que una persona pueda desenvolverse satisfactoriamente en el espacio geográfico.⁷ (Rodríguez, 2000).

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 tendencias.⁸

⁶ 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.

⁷ 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 pueden 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, 2000: 23).

⁸ Perspectiva cuyo objetivo es elaborar juicios teóricos acerca de las propiedades comunes de diferentes tipos de sistema. Su incorporación en geografía tuvo lugar en el decenio de 1960. (Johnston, 1987:402)

Conceptos de la didáctica de la geografía 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 encuentra el desarrollo del pensamiento espacial y la concepción de espacio geográfico que tienen los 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).

Este 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 la materia que se enseña (en este caso la geografía) como saber detectar los obstáculos de aprendizaje de 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 a 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).

En el presente artículo, el enfoque específico desde el cual se aborda el estudio del desarrollo rural sustentable, corresponde a una propuesta desde la didáctica de la geografía que presupone una delimitación de la teoría geográfica y de teoría de aprendizaje. Esta opción define qué y cómo enseñar geografía a los alumnos de unas determinadas edades.

Es necesario 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 en los sectores rurales 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 importantes desde el punto de vista de la sustentabilidad ambiental rural.

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, son muy complejos, 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: 19).

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, 1998b: 223).

Didácticamente, se parte 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 es necesario 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 Johnston, 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: 11).

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 parta 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 «...Aquel sitio donde se reconocen una serie de características que se presentan agrupadas en subsistemas que condicionan ciertas áreas de influencias. Este concepto sistemático 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, sobre todo, 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.

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.

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 usar 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.

Concepción sistémica en la enseñanza de la geografía

«... la perspectiva sistémica manifiesta... una fuerte capacidad de incidencia en el complejo y variado panorama del pensamiento geográfico de los últimos años» (Gómez, 1982:118). La perspectiva sistémica, articulada por Ludwig von Bertalanffy en varios trabajos posteriores a la Segunda Guerra Mundial, ha incidido sensiblemente y con creciente intensidad, en el campo del conocimiento geográfico.

«Un concepto sistémico de la realidad (concebida en términos de elementos, estructuras y funciones da a la geografía armas para incorporar sus aportes junto a los de otras disciplinas, ya que en vez de existir objetos (característicos de cada ciencia) existen sistemas que requieren ser simultáneamente estudiados por diversas ciencias» (Bodini,2001:20).

En todo sistema se pueden distinguir unas partes o composición (C) y una estructura (S) o red de relaciones que posibilita las interconexiones entre las partes a fin de conferir al sistema su unidad. Bertalanffy (1981) distingue dos categorizaciones diferentes: el sistema cerrado y el sistema abierto. Los sistemas cerrados poseen límites definibles, a través de los cuales no ocurre ningún intercambio de energía lo cual según Hagggett se da «...rara vez en los estudios geográficos (fuera del caso límite de un estudio S escala mundial)...» (Hagggett, 1976: 27). En los sistemas abiertos, estructura y función, en última instancia, pudiesen ser la misma cosa: la primera haría referencia a la organización entre las partes y la segunda, al orden de los procesos.

«Las ventajas de contemplar la región como un sistema abierto son que dirigen nuestra atención hacia los vínculos entre proceso y forma y coloca a la geografía humana al lado de otras ciencias biológicas y sociales que está organizando su pensamiento de esta manera» (Hagggett,1976:29).

Los elementos y relaciones que configuran el sistema pueden verse influidos por factores exteriores, ajenos, pero condicionantes y que constituyen lo que llamamos entorno (E). Con base en estos tres referentes (C-S-E), el sistema permite englobar en la práctica la totalidad de los conjuntos

integrados de orden natural (sistemas ecológicos, por ejemplo) y de orden social (sistemas educativos, económicos, etc).

«Entendemos por sistema un conjunto de elementos en interacción que, siendo susceptible de ser dividido en partes, adquiere entidad precisamente en la medida en que tales partes se integran en la totalidad» (Jáuregui,2002:97).

El hecho de que el sistema esté constituido por sus partes significa que pueda ser diseccionado, para su análisis, en unidades más pequeñas. Sin embargo, sólo adquiere verdadero sentido en la medida en que son constituyentes integrados de una realidad superior: el propio sistema. Lo que explica la identidad del sistema son las interconexiones entre las partes, de modo que la disección reduccionista, que permite en ocasiones el análisis de sus componentes debe ser siempre complementada con un enfoque integrador que reconstituya la complejidad del propio conjunto o región como tal.

En este principio se encuentra una idea educativa de gran importancia: la de interdependencia. Al trabajar sobre el tema del desarrollo rural sustentable, se hace desde la perspectiva de comprender que los sistemas socio-ambientales son conjuntos en lo que todo está conectado intra-sistémicamente, de modo que podemos diferenciar sus partes para los efectos de su estudio, pero teniendo en cuenta que esa diferenciación es una simplificación de una realidad compleja.

Palabras finales

La elección del enfoque metodológico más adecuado para abordar los temas y perspectivas actuales de la enseñanza de la geografía depende de las condiciones específicas en el cual se desarrolla el proceso educativo. Cualquiera que sea el enfoque adoptado, los estudios deben estimular en los estudiantes el deseo a involucrarse en el cuestionamiento y la indagación. Es esencial que los alumnos ejerciten y desarrollen habilidades geográficas tendientes a la búsqueda de soluciones a los problemas planteados en la organización del espacio geográfico. En este sentido, los temas de geografía desempeñan un papel importante en la educación política, social, ética, personal, humanista, estética y ambiental.

Estos elementos, se organizan a través de una concepción sistémica de la enseñanza y el aprendizaje. La visión sistémica implica considerar holísticamente los distintos elementos con el fin de apreciar sus interrelaciones

y su comportamiento como conjunto. La metodología sistémica le permite al educando advertir que entre la geografía y la realidad no hay un divorcio: ambas son complejas. Presenta la ventaja de que esa complejidad se puede simplificar a través de los modelos geodidácticos.

BIBLIOGRAFÍA CITADA

- Bailey, Patrick (1983) *Didáctica de la geografía*. Colección de didáctica. Edit. Cincel-Kapelusz. Madrid, España.
- Batllo, Roser (2002) "La escala de análisis: un tema central en didáctica de la geografía". En: Revista Iber N° 32. Universidad de Barcelona, España.
- Bodini, Hugo (2001) *Los nuevos desafíos de la geografía*. Geoespacios N° 18. Ediciones Universidad de la Serena. Chile.
- Bitar, Sergio (2003) "Educar para la sustentabilidad ambiental". En: Revista Educación Ambiental. Año 1, N° 1. Santiago de Chile.
- Durán, Diana (1999) *El crepúsculo de la buena Tierra. Raíces geográficas de la educación ambiental*. Colección lugar docente. Lugar editorial. Buenos Aires, Argentina.
- Estébanez, José (1983) *Tendencias y problemática actual de la geografía*. Edit. Cincel. Madrid, España.
- Fuentealba, Valeria (2003) "Fortaleciendo la educación, el medio ambiente y la docencia". En: Revista Educación Ambiental. Año 1, N° 1. Santiago de Chile.
- García de Martín, Griselda (1997) *Fuentes para la transformación curricular*. Ministerio de Cultura y Educación de la Nación. Ciencias sociales II. República Argentina.
- Gómez, Josefina Et. Al. (1982) *El pensamiento geográfico*. Alianza Editorial. Madrid, España.
- Haggett, Peter (1976) *Análisis locacional en la geografía humana*. Editorial Gustavi Gilli. Barcelona, España.
- Jáuregui, Pedro M. (2002) *Fundamentos de la educación ambiental*. Material

- de apoyo al magíster en educación ambiental. Facultad de Ciencias Naturales y Exactas. Dirección de Programas Especiales y Asistencia Técnica. Universidad de Playa Ancha de Ciencias de la Educación. Valparaíso-Chile.
- Johnston, R.J. et.al. (1987) *Diccionario de geografía humana*. Alianza Editorial. Madrid, España.
- Méndez, Ricardo; MOLINERO, Fernando (1998) *Geografía humana*, Edit Cátedra, España.
- Novo, María (1998) "*La educación ambiental: bases éticas, conceptuales y metodológicas*" Ediciones Unesco, editorial Universitas, S.A. Madrid, España.
- Ortega, Valcárcel, José (2000) *Los horizontes de la geografía: teoría de la geografía*. Ariel Geografía. Edit. Ariel, Barcelona, España.
- Pagès, Joan (2000) "*La didáctica de las ciencias sociales en la formación inicial del profesorado*" En: Revista Iber N° 24. Año VII.
- Pérez Albeti, Augusto (1997) "*El análisis ecogeográfico en el estudio del medio*" En: problemas ecogeográfico y didáctica del medio: orientación teórica y praxis didáctica. Souto, Xosé (coordinador). Edit. Nau Llibres. Valencia, España.
- Rodríguez, Elsa Amanda (2000) *Geografía conceptual: enseñanza y aprendizaje de la geografía en educación básica primaria*. Impresión Tercer Mundo Editores. Santafé de Bogotá, Colombia.
- Sachs, Wolfgang (1998) *La anatomía política del "desarrollo sostenible"*. En: La gallina de los huevos de oro: debate sobre el concepto de desarrollo sostenible. Angel, Augusto, Et. Al.Cerec, serie ecológica N°009. Ecofondo. Santafé de Bogotá, Colombia.
- Souto, Xosé Manuel (1998) *Didáctica de la geografía: problemas sociales y conocimiento del medio*. Ediciones del Serbal, colección La Estrella Polar. Barcelona, España.