

# La composición fotográfica, una alternativa didáctica de construcción del saber geográfico<sup>1</sup>

Rosser Bianchi Parraguez<sup>2</sup>

## Resumen

Más que una exposición, esta presentación es una idea que se ha ido acuñando en el tiempo y la experiencia. La búsqueda de elementos que permitan desarrollar las estrategias de enseñanza para el aprendizaje del paisaje. Elementos que parecieran ser sutiles en su expresión, pero que con un uso metodológico adecuado se puede obtener de ellos provechos didácticos inmensurables. Uno de éstos es la fotografía de la que podemos obtener aprendizajes conceptuales, reflexivos, procedimentales e incluso actitudinales. La ponencia pretende dejar de manifiesto sus virtudes y accionar didáctico para aprovechar la cercanía del paisaje que ella nos provoca. Se presenta la planificación de una estrategia donde mediante el uso de imágenes fotográficas de una localidad de Chile se consigue un Aprendizaje Esperado relacionando con el paisaje integrado.

**Palabras clave:** Aprendizaje, Composición fotográfica, estrategias, paisaje integrado.

## Abstract

This presentation is an idea that has been coined in time and experience. The search for elements to develop teaching strategies for the learning of the landscape. Elements that seem to be subtle in their expression, but whose appropriate methodological use can bring unmeasurable didactic benefits. One of these elements is photography, from which we can obtain conceptual, reflective, procedural and even attitudinal learning. This paper aims at clarifying its strengths and educational benefits to take advantage of the nearness of the landscape that it provokes. We present a classroom strategy where by the use of photographic images of Chile a learning outcome related to integrated landscape is achieved

**Key words:** Learning, Photographic composition, strategies, integrated landscape

---

1 Artículo recibido el 31 de agosto de 2012 y aceptado el 4 de noviembre de 2012.

2 Universidad Católica Silva Henríquez (Chile). E-mail: rosser12@gmail.com

El paisaje nos proporciona un sinnúmero de alternativas que permiten enseñarlo y aprenderlo, los llamados “espacios didácticos” (Bianchi, 2005). Ellos corresponden a aquellas posibilidades que admite nuestro cerebro al pensar y actuar racional y creativamente. Existen miles de eventos que ver e interpretar. Improntas de la dinámica paisajística que, en millones o miles de años (o bien en segundos), se han ido generando para así formar parte del geosistema.

Nuestra visión puede alcanzar la perspectiva de una gran cuenca glaciar de más de un millón de años, o bien, los techos oxidados del centro de una ciudad. Es el paisaje que habla. Nos dice que es y que somos, e incluso, que seremos. A veces está ahí, a nuestro alcance, con solo abrir la ventana, y mediante la mecánica de la visión, nuestro cerebro lo percibe. Otras tantas veces se encuentra solo en nuestro recuerdo (Figura 1).

Figura 1. Paisajes rurales y urbanos



a) Represa de Colbún (Región del Maule)



b) Techos desde la ventana de la UCSH

Fuente: Archivo fotográfico de la autora, 2012.

En nuestra estructura racional de didactas, se hace necesario utilizar el paisaje como recurso, es el elemento que está siempre al alcance del educando; él permite de forma más plausible el aprendizaje significativo.

El proceso de enseñanza y aprendizaje se ve expuesto a bases teóricas. Todo lo que el profesor enseña y el estudiante aprende se explica por aspectos teóricos que parten de las investigaciones psicológicas, adaptadas a la sujeción de engrane que provoca el evento didáctico facilitando la cognición. Una de ellas es la Teoría del aprendizaje significativo. Su creador, David Ausubel, en un planteamiento constructivista, señala que el aprendizaje, como proceso y producto, se basa en una estructura cognitiva preexistente (subsumidores), en la que se anclan los nuevos aprendizajes (Rodríguez, 2004).

El conocimiento adquirido presenta tres niveles: científico, escolar y cotidiano. El estudiante tiene ideas en su mente adquiridas del ámbito escolar y su entorno cotidiano (el paisaje del que forma parte). El profesor, mediante

la transposición didáctica, logra traducir el saber científico, trasmitiéndoselo al alumno, el cual lo arraiga en su todo cognitivo. Por lo tanto, el estudiante, más aún el ser humano, obtiene de su paisaje subsumidores en los que puede basar el aprendizaje.

El Aprendizaje Significativo se dará en el estudiante si existen ciertas situaciones condicionantes: Una disposición afectiva frente al aprendizaje, un interés que debe despertar el docente (disposición psicológica afectiva), un material cognitivo (contenidos, objetivos) con un significado lógico a la estructura cognitiva del dicente (significatividad lógica) y que existan ideas de anclaje o subsumidores acordes a la estructura psicológica del aprendiente, es decir, que permitan la interacción con el nuevo material (significatividad psicológica).

Esta última condición nos señala en este trabajo lo adecuado que es el paisaje en el sello de esta teoría. No existe nada más significativo que el paisaje al que pertenece el educando, del que ha obtenido sus ideas de anclaje durante toda su existencia; lo que hace importante que los profesores debieran integrar al medio ambiente como acervo de la acción educativa.

Se hace importante incluir al ser humano como parte integrante de un paisaje, por lo tanto parte esencial en su caudal cognitivo y emocional; es aquí donde se plantea una doble vertiente didáctica: El paisaje como objeto de estudio sistémico e integrado (como objeto didáctico); el paisaje como entidad que permite la comprensión del accionar humano (interdisciplinar) y por lo tanto, recorre la epidermis del individuo y lo absorbe en un clima que debiera permitir el aprendizaje (como recurso didáctico).

En la perspectiva de un recurso didáctico, fue en el museo arqueológico de Barcelona, observando las fotos de la Guerra Civil española, donde surge la idea: La fotografía es un medio didáctico que no sólo sirve para trasladarnos en el tiempo y demostrar la historia, sino que puede integrarnos a un paisaje y vivir como en el terreno aquellas interacciones que se producen en aquella parte del geosistema.

Aun cuando se diga que la fotografía es un medio visual, no es un medio puramente visual... se ve invadida por el lenguaje en el preciso instante en que se mira... dice Víctor Burgin en 1999, poeta de la fotografía: "...se mezclan y se intercambian ideas... sólo en la mente... semejantes al imperceptible ruido de la sangre... y no por eso deja de ser tan importante" (Mesías, 2008).

La fotografía es más que la imagen, es acción, es pasión, es recuerdo.

La imagen es la visión misma de una mirada de una parte del paisaje plasmada en una hoja, en un celuloide, en una pared. La fotografía en cambio es más que ver, ella permite afianzar una noción, recordar una acción, quizás añorarla.

La fotografía es capaz de generar, sociológicamente, pautas de acción social; económicamente, incentivar el consumo; o, a nivel personal, incrementar el recuerdo en una foto familiar. Pero didácticamente puede ser un recurso incalculable para el aprendizaje (ser el medio de conexión entre las ideas que están en el recuerdo y el nuevo aprendizaje).

De acuerdo a Gowin, en el proceso de enseñar para aprender, el profesor y el alumno concurren a los materiales educativos como agentes vinculantes con los conocimientos para establecer congruencia en los significados. El material más cercano al estudiante es el entorno, su paisaje, y la fotografía es la representación de éste.

Los avances tecnológicos han llevado a que esta herramienta sea más proclive al uso debido a la posibilidad de obtenerla por cualquier sector de la sociedad. En los últimos 50 años la máquina fotográfica ha experimentado grandes cambios sociológicos, desde el punto de vista del usuario. Recientes estadísticas revelan que “en el año 2006 se vendieron en el mundo alrededor de 755 millones de cámaras digitales” (PMA, 2009 en: Marzal y Soler, 2011). Los teléfonos con cámara inserta han reemplazado a las grandes cajas primitivas.

La transformación ha partido de su evolución tecnológica. En sus comienzos, una “cámara habitación” a oscuras con un orificio en un extremo, que se usa a partir del siglo X, no para sacar fotografía, sino como un instrumento para captar eclipses. El mismo sistema se usaría, siglos más tarde, para obtener la primera fotografía en 1826. De la película fotográfica hemos pasado al dispositivo electrónico, que hoy día se encuentra al alcance de prácticamente toda la población. El uso de la cámara es una megatendencia que hay que aprovechar en la didáctica.

A pesar que la digitalización parece haber afectado a la autenticidad de la imagen (más posible de manipular), su facilidad de uso y de adquisición la convierte en una cercana herramienta didáctica, posible de ser usada por estudiantes adolescentes. El trabajo fotográfico realizado en forma óptima, puede convertirse en un recurso didáctico. (Mesías, 2008)

## **La composición fotográfica: un recurso didáctico de constitución del saber geográfico**

Una simple mirada a nuestro entorno quizás pareciera no tener importancia, no obstante, el ya nombrado Víctor Burgin (inglés, artista fotográfico y ensayista) plantea que “el hecho de mirar constituye un proceso de construcción social”. Las imágenes visuales se transforman en imágenes mentales y su interpretación influye en las prácticas ambientales, sociales y vivenciales (Mesías, 2008). Observar el paisaje es observar nuestra evolución como sistema.

Todos los paisajes son distintos, no existe ninguno idéntico a otro. Todos tienen su propia identidad, y jugar con ese mosaico de realidades es interesante e innovador cuando la intención es mostrar las realidades de nuestro geosistema y las marcas del ser humano en éste.

Mirar el paisaje es percibir la evolución geológica, biológica y humana. La mirada del paisaje es interdisciplinaria. Hay que aprender a mirarlo y hay que enseñar a leerlo. No importa el instrumento, importa la acción.

Pararse en una colina y observar cómo hoy el hilo de río recorre serpenteando en una amplia cuenca que dejara un glaciar hace casi un millón de años, ver su curso interrumpido por un gran lago artificial que alimenta una hidroeléctrica que al momento nos está entregando luz. Es la diligente magia de leer el paisaje. Pero no basta la retina, el recuerdo y la voz para transmitir al aprendiente lo que ocurrió y ocurre en ese cauce, se necesita algo más. Un algo que motive, que seduzca, un instrumento que ayude a realizar la transposición didáctica, para que el alumno capte, en todo su esplendor y significado, el sortilegio de ese paisaje.

Hay factores geológicos, geomorfológicos, físicos y humanos involucrados en la configuración y evolución del territorio. Su influencia dará como resultado una imagen que merece una lectura: interpretando las estructuras de terreno, cómo se produjeron, de qué manera se moldearon en su evolución; los tipos de rocas existentes, la forma como llegaron a su situación actual, el agente o los agentes de erosión que permitieron su moldeamiento.

Si se logra internar a los escolares en esa visión geográfica y promover una mirada en el estudiante que vaya más allá de la percepción de imágenes cotidianas, que le estimule en el descubrimiento de un espacio variado y en evolución, con seguridad tendremos un aprendiente motivado a incorporar más conocimientos acerca del paisaje.

Es labor del docente y su didáctica el conseguir este aprendizaje en sus estudiantes, para ello cuenta con un sinnúmero de estrategias. Precizando que estrategia no solo expresa actividad. Se desarrolla una estrategia didáctica cuando está claro el Aprendizaje Esperado, y por ende la habilidad (Destreza, capacidad) que se pretende conseguir, el método es adecuado a la actividad a desarrollar para conseguir el aprendizaje.

Las estrategias que se realicen con este objetivo van a depender del contexto, del nivel de los alumnos, de las necesidades de la escuela, del profesor, su creatividad, su eficiencia. De acuerdo al modelo constructivista, las realidades aprehendidas dependen de las personas y los grupos que construyen. Tienen un fundamento experiencial importante y específico, no obstante, pensamos que hay que agregar a la experiencia estrategias eficientes que partan del profesor.

En el estricto caso de la lectura del paisaje, se hace hincapié continuamente en el trabajo de campo. Una tarea óptima si se diseña como estrategia, pero que tiene debilidades y amenazas que impiden muchas veces su realización.

Para salir al terreno necesito tiempo, dinero y motivación. Un día que no es solo del profesor de Geografía, puede ser de la profesora de matemática o Lenguaje, o de otros. Tiempo que debemos respetar como compañeros de trabajo y debemos cuidar como directivos docentes. El MINEDUC exige el cumplimiento de contenidos mínimos que el programa aduce (podría ser salida integrada, pero eso no es tema de este trabajo). El dinero para los insumos que la actividad exige no siempre está al alcance de los alumnos. Sabemos que son muchos más los colegios con vulnerabilidad social que los con medios económicos adecuados. Los deseos y la eficiencia del profesor deben ser reales. No basta con querer realizar una salida de campo donde se hace necesaria preparación eficiente del proyecto con la seriedad que requiere la estrategia (pautas de trabajo, pautas de evaluación, tramitaciones, permisos).

Por lo que el mejor laboratorio, no es siempre la mejor respuesta hacia un aprendizaje integral. Existen otras alternativas, que si bien no reemplazan al trabajo de campo, metodológicamente bien tratadas optimizan el aprendizaje, si son abordadas con una visión de estrategia y no de simple actividad.

## **La interpretación fotográfica del paisaje como estrategia didáctica**

Es importante aclarar el concepto de estrategia. El Instituto de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM, 2005), define estrategia como “un sistema de planificación aplicado a un conjunto articulado de acciones, permite conseguir un objetivo, sirve para obtener determinados resultados”. En un acápite donde, ciertamente, se pretende diferenciarle con método.

Existe la tendencia a confundir métodos, técnica, actividad, no obstante una estrategia es eso y mucho más. Se concuerda que es un sistema, pues concurren a ella numerosos elementos que la conforman en forma planificada y articulada: contenidos, aprendizajes esperados, habilidades; que se desean integrar o lograr; y los métodos, técnicas y actividades, permitirán conseguir el aprendizaje.

El uso de la fotografía en la lectura del paisaje debe planificarse para conseguir el objetivo del conocimiento de este, y la concientización del estudiante como un elemento más de esta entidad geográfica.

El diseño metodológico para la estrategia de interpretación fotográfica debe partir con el postulado que “La fotografía es un fragmento de tiempo y un fragmento de espacio” (Rodríguez, 2010). La fotografía fragmenta el paisaje y detiene el tiempo ante nuestros ojos, lo que nos permite analizar cada elemento e ir haciéndoles interactuar.

El diseño metodológico debe contener un antes, un durante y un después de la toma fotográfica que hay que tener en cuenta.

Lo preliminar a poner en práctica en el aula, el diseño, tiene el símil de lo que realiza el astrónomo al observar durante miles de noches el cielo y registrar lo que va observando. El resultado lo tendrá en la observación mil uno, cuando descubre la estrella HS182. El para qué de la práctica fotográfica va desde los aspectos cotidianos hasta los profesionales. En este caso, para el uso en mi aula.

Se debe tener claridad en qué se fotografía. Captar elementos del paisaje que me permitan desarrollar el aprendizaje de contenidos conceptuales, habilidades y actitudes. En forma espontánea. Lo que en el momento está ante los ojos, algún día se encontrará su utilidad didáctica. En el momento oportuno en el catálogo fotográfico individual estará aquel elemento para motivar o para realizar otra actividad en la clase. Es importante no confiar solo en la memoria, con el tiempo habrá una gran cantidad de material que se puede confundir.

La visión de escala también es importante. Un mismo fenómeno a distinta escala produce diferencias en el aprendizaje. Dependiendo de la edad y la experiencia del estudiante, se puede ir observando y explicando diversas manifestaciones del paisaje. Las miradas no son las mismas, las perspectivas diferentes producen más precisión en los niveles de análisis. Es muy conveniente, al sacar la fotografía, aplicar nuestro conocimiento teórico a lo que observo y cerciorarme de la exactitud de lo que aplico (Figura 2).

Figura 2. Escalas diferentes permiten detallar los elementos del paisaje y observar la dinámica de los fenómenos espaciales (volcán Osorno, Región de Los Lagos)



Fuente: Archivo fotográfico de la autora, 2012.

Así como un artista al fotografiar sublima el paisaje aportando todas sus actitudes creativas personales, el profesor, en el momento de la utilización en la clase, debe pensar en su máxima aspiración: enseñar para el aprendizaje de los estudiantes.

Jimes Hoddes (artista del siglo XX, conocido por sus reflexiones acerca del paso del tiempo) usa todo tipo de materiales para expresarse (papel, cadenas, fotocopias, flores de plástico y por supuesto fotografías). ¿Por qué el profesor en el aula no puede hacerlo, complementando su fotografía con todo tipo de materiales y tecnología? Allí está presente el pensamiento creativo del maestro.

La forma de uso de la fotografía es relevante. En cada fotografía puedo crear un microcosmos de lo que se quiere enseñar del paisaje. De esa imagen congelada puede extraer la información que se desea, pero también la que se puede y la que se debe acorde a los aprendizajes esperados, para luego generalizar.

Se fragmenta. Cada parte entrega realidades que podemos introducir en la mente activa del alumno dependiendo del nivel. Lo importante es luego interrelacionar cada parte y representar este conjunto sistémico que es el paisaje. El fragmento nos permite el análisis, la metodología sistémica de razonamiento, no solo no niega el análisis, sino que lo hace parte de la explicación del conjunto (Figura 3).

Figura 3. Análisis sistémico del paisaje. Área volcán Osorno (Región de Los Lagos)



Fuente: Archivo fotográfico de la autora, 2012.

Se puede lograr los aprendizajes desde la fotografía utilizando eficientemente el método geográfico armonizado con el método socrático interactivo. El método geográfico (utilizado por Patricio Randle en geografía), se nos presenta como un buen patrón para realizar el trabajo didáctico con fotografía.

La técnica de la pregunta bien diseñada permitirá en el estudiante desarrollar el proceso de observación, descripción e interpretación, de acuerdo a los conocimientos previos de éste, para luego integrarlos a generalizar, sintetizar e incluso predecir los fenómenos y las dinámicas del paisaje en estudio.

Esta mecánica didáctica debe ir relacionada con un aprendizaje esperado operacional y con la consiguiente consecución de destrezas y capacidades. De esta manera se habrá desarrollado una estrategia.

Posterior al desarrollo de la estrategia, el estudiante y el profesor se sentirán motivados por el proceso de enseñanza a través de fotografías, de forma tal que puede derivar a otros aprendizajes, tales como: la indagación acerca de los fenómenos geográficos planteados, formulación de hipótesis, problematización, y más aún, la creación de una exposición fotográfica, con los fenómenos del paisaje cotidianos al estudiante (Cuadro 1).

Cuadro 1. Ejemplo de estrategia para construir saberes con un medio fotográfico (acorde a las fotografías del texto)

Unidad 4	La tierra, morada del ser humano
Aprendizaje Esperado 1	Caracterizar los componentes físicos del planeta y sus dinámicas incluyendo: Litosfera (actividad sísmica y volcánica), atmósfera (clima tiempo atmosférico y vientos), hidrósfera (ciclo del agua).
Contenidos de la clase	Dinámicas sistémicas de los componentes del paisaje
Aprendizaje esperado de la clase	Reconoce la relación sistémica entre los diversos componentes del paisaje observando e interpretando fotografías del Volcán Osorno.
Métodos	De razonamiento: Deductivo, analógico-comparativo De enseñanza-aprendizaje: Interactivo-dialogado (utilizando técnica de la pregunta), didáctico-geográfico de indagación y problematización (aplicación del método heurístico).
Actividades	Observación, análisis e interpretación de fotografías. (profesor - alumno). Explicación teórica del profesor. Interacción (profesor - alumno) Proyecto fotográfico de su realidad (alumno. Fijación de su aprendizaje).
Habilidades deseables de desarrollar	Habilidades cognitivas: Observar - Imaginar - Aplicar - Relacionar - Razonamiento lógico. Razonamiento deductivo - Clasificar - Globalizar. Habilidades psicomotrices: Orientación espacial Habilidades comunicacionales Expresión oral - Dialogar - Interactuar Habilidades de inserción social Integración en el medio - Comprensión de la realidad

Fuente: MINEDUC, 2011.

## Para concluir

En esta “aldea global” por medio de la imagen (fotografía, video) cualquier estudiante puede ser parte del mundo que aún no conoce, pero que seguramente conocerá. Conocerlo es una cosa, vivirlo es otra.

La fotografía incentivará sus ansias de conocimiento y le dará pistas para que su conocimiento sea más exacto. Siempre que haya quien lo lidere y le permita internarse en ella e insertarse en la problemática geográfica que ella explica promoviendo así el aprendizaje.

Un profesor no debe olvidar que: con los alumnos se puede realizar maravillas, sorprenderse con sus talentos, si aprovecha su propio pensamiento creativo, resolutivo y reflexivo para incrementarlos en ellos.

## Referencias bibliográficas

### Fuentes secundarias

BIANCHI, R. (2005). La creatividad y la búsqueda de espacios didácticos en los estudios de paisaje. *GEOENSEÑANZA*, Vol.10, p. 249-255.

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN Y DESARROLLO EDUCATIVO. INSTITUTO TECNOLÓGICO Y DE ESTUDIOS SUPERIORES DE MONTERREY (ITESM) (2005). Las estrategias y técnicas didácticas en el rediseño. Monterrey: ITESM.

MARZAL, J. y SOLER, M. (2011). Hábitos de consumo y usos de la fotografía en la era digital entre estudiantes de comunicación en España. *Comunicar. Revista Científica de Comunicación y Educación*. Disponible en Internet: <http://www.revistacomunicar.com/pdf/preprint/37/11-PRE-11948-marzal-UJI-ES.pdf>

MESÍAS, L.J. (2008). El murmullo de la circulación de la sangre: la fotografía como medio narrativo en la Educación Artística. *Arte, Individuo y Sociedad*, Vol. 20, p. 69-94.

RODRÍGUEZ, D.I. (2010). L'ús pedagògic de la fotografia històrica. *D'Història de l'Educació*, N°15, 41-56.

RODRÍGUEZ, P. M. (2004). La Teoría del Aprendizaje Significativo. Centro de Educación a Distancia, España. Disponible en Internet: <http://cmc.ihmc.us/papers/cmc2004-290.pdf>.

# Antecedentes para una Historia de la Educación Geográfica en Chile<sup>1</sup>

Fabián Araya Palacios<sup>2</sup>

## Resumen

El presente trabajo analiza diversos aspectos de la Geografía educacional en Chile. Se revisa la situación de la Geografía en el currículo de Educación Básica (primaria) y Media (secundaria), la temática del desarrollo sustentable, la formación de los profesores de Geografía, textos y materiales de apoyo para sus clases, investigación y el uso de las Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación (TICs) en la docencia de la Geografía. Metodológicamente, el trabajo se fundamenta en un análisis de diversas fuentes documentales y bibliográficas sobre la Educación Geográfica en Chile. Constituye un estudio exploratorio, complementado con entrevistas a diferentes actores del devenir geográfico del país. Entre las conclusiones destacan: la educación geográfica se ha desarrollado desde el siglo XIX en Chile; las tendencias actuales de la Educación Geográfica se relacionan con el desarrollo sustentable y la formación ciudadana; el futuro de la Educación Geográfica se basa principalmente en la incorporación de nuevas tecnologías, la investigación, la publicación de los hallazgos y fundamentalmente su permanencia y fortalecimiento en el currículum escolar nacional.

**Palabras clave:** Educación Geográfica, Didáctica de la Geografía, Enseñanza de la Geografía, Educación Geográfica para el Desarrollo Sustentable, Formación Ciudadana.

## Abstract

The present work analyses diverse aspects of the teaching of geography in Chile. The situation of geography in the curriculum of primary and secondary education, the areas related to sustainable development, the training of geography teachers, supportive textbooks for lessons, research and the use of new Information and Communication Technologies (ITCs) in geography teaching are also analysed. Methodologically speaking, the work is based on an analysis of diverse documentary and bibliographical sources on the Geographical Education in Chile. It is an exploratory study complemented with interviews to different actors connected to geography in the country. Some conclusions are the following: geographical education has been present in Chile since the 19th century; the current tendencies of the Geographical Education are related to sustainable development and citizen formation; the future of the Geographical Education is based mainly on the incorporation of new technologies, research, publications and particularly its permanence and strengthening in the national school curriculum.

**Key words:** Geographic Education, Didactics of Geography, Geography Teaching, Geographic Education for Sustainable Development, Citizen Formation.

---

1 Para la elaboración del presente artículo, se agradece el apoyo del Proyecto Fondecyt de Iniciación N° 11110068. Artículo recibido el 31 de agosto de 2012 y aceptado el 27 de octubre de 2012

2 Departamento de Ciencias Sociales, Universidad de La Serena (Chile). E-mail: faraya@userena.cl

Este artículo intenta ofrecer una visión panorámica de la Geografía educacional en Chile. Se analiza la importancia de esta disciplina en la formación de ciudadanos geográficamente informados y conscientes de las potencialidades y limitaciones de los territorios que habitan. Se comprende a la Geografía educacional como un conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes de gran relevancia para la formación humana en los diversos niveles del sistema educativo y se valora como un área académica y pedagógica relevante para la formación de las nuevas generaciones de estudiantes de enseñanza básica y secundaria.

La Geografía educacional implica una reflexión sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Geografía. 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 competencias espaciales necesarias para que una persona pueda desenvolverse satisfactoriamente en el espacio geográfico. Entre sus temas de estudio más importantes, se encuentra el desarrollo del pensamiento espacial y la concepción de espacio geográfico que tienen los niños y jóvenes en diversos lugares del planeta.

Desde la incorporación de la Geografía en Chile como disciplina académica y científica, ha existido preocupación por parte de connotados educadores y geógrafos por la Educación Geográfica (Santis y Gangas, 2002). Además, esta disciplina ha cobrado una gran importancia en los últimos años, debido a la diversidad y magnitud que han alcanzado los efectos de diversos procesos geográficos en el planeta. Cambio climático, desastres naturales, desequilibrios territoriales, migraciones forzadas, crisis económica, entre otros, corresponden a procesos de gran relevancia educativa, posibles de identificar y analizar con las herramientas propias del análisis espacial.

El tipo de investigación asumido en el presente estudio, corresponde a un trabajo exploratorio de índole cualitativa. Se fundamenta en un análisis de diversas fuentes documentales y bibliográficas, tanto primarias como secundarias, sobre la Educación Geográfica en Chile. El análisis de fuentes se complementó con entrevistas a docentes y académicos vinculados con la Educación Geográfica tanto de colegios como de universidades. Un insumo importante para la elaboración del artículo, lo constituyó el Seminario denominado "Presente y Futuro de la Educación Geográfica en Chile", realizado en la Universidad de La Serena en el año 2009. En aquella oportunidad se reunieron 30 académicos y docentes de diversas instituciones del país que debatieron las diversas temáticas abordadas en el presente trabajo (Araya y González, 2009).

El artículo se divide en tres secciones: la primera de ellas presenta los antecedentes y la situación actual de la Educación Geográfica en Chile. La

segunda plantea las tendencias actuales de la Educación Geográfica y la tercera analiza algunos de los desafíos que la Educación Geográfica deberá enfrentar en Chile, si aspira a consolidarse como una disciplina capaz de generar conocimiento válido e impactar adecuadamente en las prácticas pedagógicas de docentes y alumnos. Por medio de este trabajo, se espera entregar una contribución que ayude a fortalecer la Educación Geográfica como disciplina científica y pedagógica en Chile. Para ello, resulta vital valorar los aportes de diversos profesores y geógrafos a lo largo del devenir de la Geografía en el país y formar ciudadanos comprometidos con su medio geográfico, capaces de pensar globalmente y actuar localmente en beneficio de sus espacios y comunidades.

## **Antecedentes de la Educación Geográfica**

La preocupación por la Educación Geográfica en Chile, se remonta a los organizadores de la república durante el siglo XIX, quienes tuvieron la visión de encarar estudios para reconocer y describir el territorio, analizando sus limitaciones y potencialidades geográficas. Como política del naciente Estado chileno se contrataron investigadores y docentes que comenzaron a realizar una exploración sistemática del territorio nacional. En el siglo XIX destacan personalidades como Claudio Gay e Ignacio Domeyko, quienes se caracterizaron por impulsar los estudios geológicos y geográficos en Chile (Gay, 1844-1855; Domeyko, 1971).

En 1889 se incorpora a la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Chile el Instituto Pedagógico. Este organismo tiene como misión fundamental la formación de profesores y en él se crea la sección de Geografía. La Educación Geográfica recibe un gran impulso a través del Dr. Hans Steffen, quien además de académico realiza actividades de exploración, debido a su calidad de geógrafo, en la oficina de límites del país, siendo un gran estudioso de la Patagonia. También en esta época, le corresponde un importante papel en el desarrollo de la Educación Geográfica en Chile, al profesor Luis A. Puga. El Dr. Puga, según Edelmira González, creó en Chile una conciencia geográfica docente, la que fue continuada por discípulos tales como: Manuel Abascal, Humberto Fuenzalida y Julio Vega (González, 1981).

A mediados del siglo XX, la Geografía chilena recibe el valioso aporte de la Escuela Francesa, la cual tendrá una gran influencia en la Educación Geográfica. A partir de 1950 llegan a Chile destacados geógrafos como Jean Borde, Roland Paskoff, Philip Grenier y Juan Brüggén, quienes realizan diversos estudios geográficos en el país y le imprimen un carácter significativo al desarrollo de esta ciencia. Paralelamente al desarrollo experimentado por la Geografía en la Universidad de Chile, en 1964 el Centro de Investigaciones Geográficas de la Pontificia Universidad Católica de Chile adquiere significativa

importancia. Promueve la investigación y la docencia a través de seminarios y estudios geográficos regionales. Destacada participación le corresponde a los profesores Hernán Santis Arenas, Mónica Gangas Geisse, Hugo Bodini Cruz-Carrera y Basilio Georgudis Maya. En 1970 se concreta en esta universidad la fundación del actual Instituto de Geografía.

A medida que se observa una mayor afluencia de estudiantes a la carrera de pedagogía en Historia y Geografía que se dicta en Santiago, la Universidad de Chile decide abrir esta carrera en sus Colegios Regionales. De esta manera, se establecen sedes en Arica, La Serena, Valparaíso, Chillán y Osorno. En 1981, estas sedes pasan a constituir las denominadas Universidades Estatales Regionales en las cuales, actualmente, se desarrolla una fructífera labor en beneficio de la Educación Geográfica nacional.

En los congresos anuales de Geografía, organizados desde 1979 por la Sociedad Chilena de Ciencias Geográficas (SOCHIGEO), las comunicaciones y ponencias relacionadas con la Educación Geográfica constituyen un aporte significativo al desarrollo de esta disciplina en el país. También la publicación de libros de textos para enseñanza básica y media han constituido, históricamente, una importante contribución al desarrollo de la Educación Geográfica en Chile. En este sentido, destacan los aportes disciplinarios y pedagógicos de profesores como Sergio Sepúlveda González, Pedro Cunill Grau, Eusebio Flores Silva, Ximena Toledo Olivares, Eduardo Zapater Alvarado, Pilar Cereceda Troncoso, Ana María Errázuriz Korner, José Ignacio González Leiva, María Henríquez Reyes, Mireya González Leiva, Reinaldo Rioseco Hormazábal, Alfredo Sánchez Muñoz, Adela Fuentes Aravena, Lenka Domic Kuscevic, Silvia Cortés Fuentealba, Ana María Wegmann Saquel, Hilario Hernández Gurruchaga, Adriano Rovira Pinto, Dídima Olave Farías y Edelmira González González.

Los desafíos actuales para la Educación Geográfica nacional son múltiples y variados. Temas como la colaboración internacional, la Geografía virtual y el uso de las nuevas tecnologías constituyen un imperativo para su desarrollo y consolidación. Para ello, uno de los requisitos fundamentales es la permanencia de la Geografía como disciplina curricular en educación básica, media y superior.

Al respecto Ferrando y Fuentes en su artículo "Chile: la Geografía y la reforma educacional" señalan que "...a la Geografía compete enseñar el amor al terruño, a este patrimonio espacial que el hombre, en la inconsciencia de su proyección futura, explota indiscriminadamente tanto en sus riquezas naturales como en la pureza de su ambiente, aniquilando la única herencia que podemos dejar a los hijos de nuestros hijos. ¿Para qué querrían las futuras generaciones una patria mutilada en su suelo, en su mar o en su atmósfera? Sería atentar contra la propia especie humana. Según Romero (2006), la enseñanza de la Geografía en la Educación Media se encuentra, por lo general, opacada por

la relevancia de la Historia y disminuida por su inserción en una ambigua área de Ciencias Sociales donde debe compartir actividades docentes con otras disciplinas como la Historia, Economía, Sociología, entre otras. Si Educación es vida y la Geografía puede aportar valiosas experiencias en la concepción que el niño adquiere de la realidad, urge adecuar una metodología que humanice la enseñanza tradicional de la Geografía. Postulamos que el énfasis debe estar puesto en el desarrollo de actitudes positivas frente al medio, a través de métodos más dinámicos como la observación directa en trabajo de campo, la indagación dirigida que más que un mero conocimiento proporcione al niño un compromiso con el mejoramiento del espacio y de las condiciones de vida de sus habitantes" (Ferrando y Fuentes, 2009: 16).

## La Educación Geográfica en enseñanza básica y media

El sistema educativo chileno se encuentra conformado por cuatro subsistemas. El primer subsistema denominado Educación Parvularia (preescolar), se extiende entre los 0 y los 5 años de edad; el segundo subsistema se denomina Educación General Básica, tiene una duración de 8 años y se extiende entre los 6 y 13 años de edad; el tercer subsistema se designa como Educación Media y tiene una duración de 4 años, se extiende entre los 14 y los 17 años de edad. Finalmente, el cuarto subsistema corresponde a educación superior, tendiente a la obtención de títulos profesionales y/o grados académicos. La educación obligatoria proporcionada por el Estado (en coexistencia con colegios particulares subvencionados y particulares pagados) alcanza los 12 años de escolaridad, la cual cubre hasta segundo año medio (Muñiz, 2004).

En Chile, a partir de 1998, se comenzó a implementar una reforma educacional que reconfiguró los aspectos curriculares y didácticos de los sectores y subsectores de enseñanza básica y media. Actualmente, coexisten aspectos de esta reforma de 1998 con elementos propios del ajuste curricular que se encuentra en estos momentos en su etapa de implementación y al cual se realizará una referencia más adelante.

El documento oficial en el cual se encuentran establecidos los principios generales del cambio curricular de 1998 se denominó Matriz Curricular Básica, el cual se operacionalizó a través de los programas de cada uno de los niveles de la educación formal. En la Matriz Curricular Básica la Geografía se encontraba integrada con los contenidos de diversas Ciencias Sociales, como por ejemplo Historia, Economía, Sociología y Ciencias Políticas. En el primer ciclo de Educación General Básica (primero a cuarto básico) los temas geográficos se encontraban integrados en el sector de aprendizaje denominado Comprensión del Medio Natural, Social y Cultural. Las temáticas tratadas eran **múltiples, pero el objetivo principal** era familiarizar a los alumnos y alumnas con el medio natural y social que les rodea.

En el segundo ciclo de Educación General Básica (quinto a octavo básico) los aspectos geográficos del currículo se encontraban integrados en el sector Ciencia y en el subsector denominado Comprensión de la Sociedad. En este subsector se integraban temáticas sociales, históricas y geográficas. Entre los principales temas geográficos se encontraban aquellos referidos a las formas de representación de la Tierra, la organización político-administrativa de las regiones del país y sus características naturales y humanas.

En Educación Media la Geografía se encontraba integrada en el sector de aprendizaje denominado Historia y Ciencias Sociales. La lógica curricular de este sector correspondía al tratamiento de los temas analizados desde la perspectiva local y regional, avanzando hacia una comprensión del espacio geográfico nacional, continental, hasta llegar a una visión global del planeta. Las temáticas geográficas más relevantes comprendían, entre otros, los siguientes tópicos: la región geográfica y su análisis sistémico, aspectos naturales, ambientales, económicos, sociales y culturales de las diversas regiones del país, las problemáticas de contaminación asociadas a un uso inadecuado de los recursos naturales, la pobreza y la desigualdad de la población, los riesgos naturales y la búsqueda de la sustentabilidad ambiental urbana y rural.

Uno de los aspectos interesantes de esta reforma curricular, aún vigente en algunos cursos, era que los temas y contenidos geográficos se podían contextualizar de acuerdo a las realidades espaciales que rodean a los alumnos en cada una de las regiones del país. Gracias a esta flexibilidad, los contenidos adquirían mayor pertinencia y contribuían a la construcción de un pensamiento espacial por parte del alumnado.

## **La Educación Geográfica en la educación superior**

A finales de la década de 1980, diversas universidades chilenas en su currículo de formación de profesores de Historia y Geografía, contenían cursos de didáctica general o de metodologías específicas en Historia y Geografía. En el caso de los cursos de Metodología de la Enseñanza de la Geografía, eran dictados, en general, por académicos formados en una disciplina propia de las ciencias geográficas. Por ejemplo, Geografía urbana, Geografía rural, Geografía social, etc. En otros casos, los cursos eran dictados por profesores del área de las ciencias de la educación que muchas veces no contaban con una especialización en Geografía.

Los programas de los cursos de Metodología de la Enseñanza de la Geografía contenían una base bibliográfica más o menos similar. Entre los textos en español, se pueden mencionar los siguientes: "Método para la Enseñanza de la Geografía" de Teide/Unesco, obra editada bajo la coordinación de Benoît Brouillette (1966), de la comisión de enseñanza de la Geografía de la Unión Geográfica Internacional; "Cómo hacer Interesante una Clase de

Geografía". Manual Uteha N° 397 de Kolevzon y Maloff (1968); "Geografía su Ámbito y su Trascendencia", de Jan Broek (1967), con un capítulo final de Muessig y Rogers, en el cual se sugieren métodos a los maestros para la enseñanza primaria y secundaria.

"La Tierra y sus Recursos. Una Nueva Geografía General Visualizada", de Levi Marrero (1978); "Nuevo Método para la Enseñanza de la Geografía", coordinado por Norman Graves (1989), presidente de la comisión de Educación Geográfica de la Unión Geográfica Internacional entre 1972 y 1980; "Curso para la Enseñanza de la Geografía", de Harold Wood (1980), presidente de la Comisión de Geografía del Instituto Panamericano de Geografía e Historia (IPGH); "Cómo Preparar las Clases de Geografía", de Clemente Herrero Fabregat (1985); "Didáctica de la Geografía", de Patrick Bailey (1983); "Enseñanza de la Geografía", de Norman Graves, cuya primera edición en español data de 1985 con un prólogo de Juan Ignacio Pozo y Mario Carretero, y "Didáctica de la Geografía en la Escuela Primaria", de John Bale, cuya primera edición es de 1989. Todas estas obras, sin lugar a dudas, constituyeron un gran aporte a la didáctica de la Geografía como disciplina académica, pedagógica y científica.

Además de estas obras "clásicas" de la Educación Geográfica, a finales de la década de 1980 se integran las contribuciones específicas de los profesores chilenos. En algunos casos, las obras se encuentran publicadas y en otras corresponden a documentos de circulación interna. Entre las obras publicadas y de gran impacto en la enseñanza de la Geografía en Chile destacan: "Geografía de Chile" de Pedro Cunill Grau (1971), "Manual de Materiales Didácticos para la Enseñanza de la Geografía a Nivel Medio" (Bodini y González, 1983) proyecto muy relevante publicado por el Instituto Panamericano de Geografía e Historia (IPGH) en diversos países de América Latina.

A pesar de los aportes señalados, en diferentes niveles del sistema educativo chileno la Educación Geográfica continuaba siendo principalmente descriptiva y centrada más en los métodos y recursos didácticos que en las temáticas conceptuales. Cada una de las dimensiones del espacio geográfico se estudiaba de manera independiente y sin una visión integrada. Temas como la hidrografía, población, vegetación, etc., se trataban de manera inconexa y sin relación con el todo. La cartografía era confundida, a menudo, con la propia Geografía y se exageraba la actividad de dibujar mapas en las aulas de clases. Por otro lado, no había una relación clara entre las corrientes geográficas contemporáneas, la epistemología de la Geografía y las actividades didácticas diseñadas y desarrolladas en las escuelas.

La Educación Geográfica en Chile comienza a modificarse, según mi opinión, a partir de la década de 1990. Esto se debe, entre otros factores, al proceso de profesionalización docente y a los cambios experimentados en la formación inicial de profesores de Geografía en las diversas universidades del

país. Diversas publicaciones, ponencias y conferencias expuestas en congresos nacionales e internacionales denotan la transformación que experimenta la Educación Geográfica en este periodo. En ellas se pueden apreciar interesantes innovaciones en la investigación y docencia de la Geografía (Sociedad Chilena de Ciencias Geográficas, 2012).

## **La formación de los profesores de Geografía**

La formación de los profesores en Chile se encuentra radicada fundamentalmente en las universidades e Institutos Profesionales. En el primer ciclo de Educación General Básica no existe un profesor dedicado específicamente a la enseñanza de la Geografía. El profesional de la educación que enseña en el subsector de Historia, Geografía y Ciencias Sociales es un profesor generalista, con formación en todos los sectores de aprendizaje (Educación Matemática, Lenguaje y Comunicación, Arte, entre otros).

En el segundo ciclo de Educación General Básica, el profesor es generalista y en algunas ocasiones corresponde a un profesor de Historia y Geografía de enseñanza media, quien por medio de una autorización emanada del Ministerio de Educación puede desarrollar su labor en enseñanza básica. Actualmente, el Ministerio de Educación se encuentra desarrollando un programa de postítulo tendiente a la formación de profesores de enseñanza básica con mención en Ciencias Sociales, con el fin de profundizar los contenidos propios de la Historia y la Geografía.

En Educación Media, la formación del docente corresponde a un pedagogo especializado en Historia, Geografía y Ciencias Sociales, con una formación orientada a la comprensión de las dimensiones espacio-temporales de las sociedades. Existen algunas experiencias recientes para formar profesores de Historia y Geografía en forma separada, sin embargo, la tradición de la formación integrada de la disciplina histórica y geográfica es mayoritaria en las universidades chilenas.

## **La Geografía en el ajuste curricular**

El interés por concretar un ajuste curricular en Geografía, se inició cuando la Sociedad Chilena de Ciencias Geográficas realiza una declaración pública en agosto de 2007 para plantear su preocupación en torno a la situación de la Geografía en el currículum nacional. La Sociedad geográfica reitera posteriormente su inquietud al equipo de Ciencias Sociales de la Unidad de Currículum y Evaluación del Ministerio de Educación. La falta de explicitación de los contenidos geográficos en la propuesta curricular es su principal inquietud. Se espera que ello produzca transformaciones positivas en el ámbito de la Educación Geográfica, fundamentalmente con la incorporación de contenidos y habilidades geográficas en el currículo escolar.

La situación actual de la Geografía en el ajuste curricular de educación básica y media, presenta las siguientes características:

En primer lugar, el ajuste enfatiza la presencia de la Geografía en todos los niveles del sistema educativo desde primer año de Educación General Básica hasta cuarto año de Educación Media (12 años en total). Su presencia se concreta en la denominación actual del sector de aprendizaje (Historia, Geografía y Ciencias Sociales) y en los Objetivos Fundamentales y Contenidos Mínimos Obligatorios. Además, se ha mantenido una secuencia espacial y una progresión de habilidades geográficas de primero a sexto básico y luego entre séptimo y cuarto año medio.

En segundo lugar, el ajuste considera una visión actualizada de la Geografía como ciencia social. La Geografía, en el ajuste, se preocupa de temas relevantes para los estudiantes en sus diversos niveles de escolaridad. A saber: patrones espaciales de ocupación humana del territorio, interrelación entre sociedad y naturaleza, concepción holística del planeta como hogar del ser humano, impactos espaciales del proceso de globalización, calentamiento global, flujos migratorios, urbanización acelerada, localización de empresas transnacionales, relación de Chile y sus regiones con la economía global, tratados internacionales y sus impactos en el espacio geográfico. Esta visión actualizada de la Geografía se articula con los aspectos históricos, económicos y políticos tratados en cada uno de los niveles educativos. Es importante señalar que el énfasis en los temas geográficos se organiza en torno al desarrollo sustentable y a la formación de una ciudadanía geográficamente informada.

En tercer lugar, el ajuste curricular se encuentra ligado al Mapa de Progreso del aprendizaje denominado "Espacio Geográfico" y a los Estándares de Aprendizaje para enseñanza básica y media.

Desde el punto de vista de las habilidades geográficas, el ajuste curricular considera los siguientes criterios de secuencia:

Primero, el concepto de ubicación espacial, lo cual implica mantener una progresión de habilidades geográficas de primero a quinto básico. Conceptualmente se refiere al conocimiento de la ubicación y distribución espacial de procesos naturales, sociales, económicos, políticos y culturales en la superficie de la Tierra. Esta capacidad progresa desde una visión geográfica general de la Tierra, hacia un conocimiento más detallado del planeta que permita a los alumnos identificar diversas regiones geográficas.

Segundo, adquirir conciencia de que el ser humano transforma el espacio geográfico y éste, a su vez, influye en la vida humana. Esta habilidad se desarrolla con mayor énfasis entre séptimo y cuarto año medio. A través de esta habilidad se intenta transformar la mirada estática e inmutable del

espacio geográfico, hacia una visión dinámica que contribuya a comprender su riqueza, diversidad y complejidad.

Tercero, el ajuste curricular contempla la comprensión sistémica del espacio geográfico. Ello se refiere a la capacidad de explicar la dinámica espacial de un territorio determinado integrando diversas dimensiones geográficas. Esta habilidad se desarrolla con mayor énfasis entre séptimo y cuarto año medio. Progresiva desde el establecimiento de relaciones simples entre elementos, hasta una visión sistémica que integra diversas dimensiones y permite vincular su localidad con otros lugares del planeta.

En síntesis, la Educación Geográfica se ha integrado de manera permanente y explícita en el ajuste curricular. Se considera relevante que las nuevas generaciones desarrollen habilidades geográficas que les permitan analizar y comprender el territorio como una construcción humana. La Geografía, en el ajuste curricular, se encuentra llamada a cumplir un papel importante en la formación integral del ciudadano del siglo XXI.

La primera parte del artículo ha abordado los antecedentes de la educación geográfica en Chile y su incorporación en el nivel básico, medio y universitario. Es importante destacar la relevancia asignada a la enseñanza de la geografía, tanto por geógrafos como educadores, a partir de la segunda mitad del siglo XIX y, fundamentalmente, desde la fundación del Instituto Pedagógico de la Universidad de Chile. Se aprecia una relación entre la Educación Geográfica y la conformación del Estado Nacional y el reconocimiento e identificación de los recursos naturales existentes en el país. A mi juicio, la Educación Geográfica ha desarrollado un valioso aporte en este sentido, tanto a nivel curricular, como a través de los libros de textos que importantes académicos y docentes han elaborado con el fin de formar a las nuevas generaciones. Resulta necesario profundizar y renovar estos esfuerzos en este nuevo siglo que estamos comenzando a transitar, debido, principalmente, a las nuevas tendencias que presenta la educación geográfica en el currículum escolar.

## **Tendencias de la Educación Geográfica**

Se presentan, a continuación, dos tendencias mediante las cuales la Educación Geográfica se ha integrado en el currículo de educación básica y media. La primera de ellas corresponde a la Educación Geográfica para la sustentabilidad. La segunda se relaciona con la Educación Geográfica para la formación ciudadana. A continuación se plantean las principales características de cada una de ellas.

## Educación Geográfica para la sustentabilidad

La Educación Geográfica actual presenta una gran potencialidad para el desarrollo y consolidación de los principios de la sustentabilidad, siguiendo las orientaciones entregadas en la declaración de Lucerna (Stoltman, 2004; Ray, 2007). La perspectiva espacial que caracteriza a la Geografía como ciencia social, considera el análisis de los aspectos propios del desarrollo sustentable en espacios geográficos concretos. Sin embargo, muchos profesores no están preparados para tratar el tema del desarrollo sustentable con sus alumnos. Por ello, se torna necesario desarrollar propuestas curriculares y didácticas para la capacitación y formación docente en el ámbito de la enseñanza de la Geografía para la sustentabilidad. Actualmente, organismos internacionales como la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, Ciencia y la Cultura (UNESCO), Organización de las Naciones Unidas (ONU) y la Organización de Estados Iberoamericanos (OEI) se encuentran realizando esfuerzos en este sentido al decretar la década de la educación para la sustentabilidad entre los años 2005 y 2014 (UNESCO, 2012; ONU, 2012; OEI, 2012).

En Chile, por largo tiempo, el tema del desarrollo sustentable y la educación ambiental fue una preocupación prioritaria de los profesores de Biología y Ciencias Naturales. En la actualidad esta situación ha cambiado y los profesores de Geografía se encuentran preocupados de estas problemáticas. Además, las universidades formadoras de profesores de Historia y Geografía se encuentran incorporando, en sus currículos de formación, temáticas relacionadas con el desarrollo sustentable y el ambiente. En este contexto, la Educación Geográfica para la sustentabilidad, se encuentra llamada a responder a una demanda con profundas connotaciones sociales, económicas y ambientales: globalización, cambio climático, desarrollo humano, biodiversidad, desarrollo sustentable, etc., corresponden a conceptos que implican no solo la individualización de interrelaciones, sino también el posicionamiento en una dimensión ética y solidaria con las nuevas generaciones (Ruiz y Quiroga, 2008).

La Educación Geográfica en Chile se proyecta a través de iniciativas pedagógicas significativas relacionadas con el ámbito de la educación para la sustentabilidad. A partir del año 2002 y ante la necesidad de crear un sistema integrador de las múltiples experiencias de educación ambiental, desarrolladas desde el Estado y la sociedad civil, se trabaja en la implementación del Sistema Nacional de Certificación Ambiental de Establecimientos Educacionales (SNCAE). El Sistema Nacional de Certificación Ambiental de Establecimientos Educacionales (SNCAE) constituye una plataforma de trabajo conjunto entre diversas instituciones que, por su alcance y permanencia, se transformará en una práctica concreta para enfrentar el desafío de la Educación Geográfica para la sustentabilidad. A través de este programa, se desarrollan líneas de acción complementarias para fortalecer la educación ambiental, el cuidado y

protección del ambiente y la generación de redes asociativas para la gestión ambiental local. Las instituciones pioneras en esta iniciativa fueron: Ministerio de Educación de Chile (MINEDUC), Corporación Nacional Forestal (CONAF), 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) (Fuentealba, 2003).

## **Educación Geográfica para la formación ciudadana**

La relación entre Educación Geográfica y formación ciudadana es muy estrecha y mutuamente enriquecedora. La familiarización de los alumnos con la estructura territorial del país y su vinculación con las instituciones democráticas localizadas en él, corresponde a una experiencia escolar significativa para su formación ciudadana. Esto deriva del hecho de que la escuela es, quizás, de todas las experiencias de la vida humana contemporánea, la más extendida y aquella en que las comunidades tienen más posibilidades de incidir. En la escuela se experimenta la alteridad y se adquieren, al mismo tiempo, algunas de las virtudes imprescindibles para la vida en sociedad.

La Educación Geográfica tiene un aporte sustantivo que hacer en el desarrollo intelectual y ciudadano de los estudiantes, más aún si se considera que al egreso o durante la educación secundaria éstos estarán en condiciones de ejercer en plenitud sus derechos cívicos. Revisemos, brevemente, algunos aspectos a través de los cuales la Educación Geográfica contribuye con la formación ciudadana.

En primer lugar, partiendo de la premisa de que el reconocimiento de la legitimidad de la diversidad de puntos de vista y la capacidad de argumentar y debatir son imprescindibles para el desenvolvimiento de una sociedad pluralista, la Educación Geográfica contribuye con la rigurosidad en la formulación del pensamiento y en el manejo de la información para desarrollar una actitud ciudadana responsable. La empatía con los otros seres humanos y el compromiso para solucionar los problemas sociales son valores fundamentales para una convivencia pacífica, tolerante y solidaria.

En segundo lugar, la formación ciudadana es inseparable de la manera en la cual los alumnos se comportan en su vida cotidiana, en sus casas, en su grupo de pares, en la institución escolar y en el territorio geográfico en el cual desarrollan su vida. Estos ámbitos inmediatos de participación e influencia están a su vez inmersos en contextos mayores, que incluyen instituciones, procesos y valores en los dominios de la política, la economía y la cultura. La Educación Geográfica aporta con la identificación, comprensión y explicación del entorno en el que se desenvuelve el futuro ciudadano y los desafíos que inevitablemente deberá enfrentar.

En tercer lugar, dentro de las variadas funciones sociales que la educación posee, se encuentra aquella que favorece en los alumnos un sentido de pertenencia, mediante la transmisión de ciertas tradiciones y un conjunto de lealtades básicas que facilitarán, más tarde, otras virtudes más complejas de la vida ética y ciudadana. La Educación Geográfica presenta una gran potencialidad para desarrollar el sentido de pertenencia en los alumnos y para relacionar los espacios vividos y percibidos con el desarrollo de habilidades intelectuales superiores como el análisis, la síntesis y el pensamiento sistémico.

En síntesis, la Educación Geográfica brindará a los alumnos de enseñanza básica y media la posibilidad para desarrollar actividades que promuevan un cambio de actitud y una valoración hacia el entorno local, transformándose en ciudadanos responsables que se vinculan activa y favorablemente con el espacio geográfico.

La segunda parte del artículo, se ha centrado en dos de las nuevas tendencias que presenta la Educación Geográfica en el currículum escolar. Tanto la Educación Geográfica para la sustentabilidad, como la Educación Geográfica para la formación ciudadana, corresponden a dos enfoques actuales muy relevantes para el desarrollo del pensamiento espacial y la formación geográfica de las nuevas generaciones. Para ello, la Unión Geográfica Internacional (UGI) ha promovido la difusión de dos documentos que propician estas temáticas a nivel global. La Declaración de Lucerna para la Sustentabilidad y la Declaración para la Diversidad Cultural, proporcionan las bases para el desarrollo de actividades e iniciativas contextualizadas en diversos contextos geográficos a nivel mundial, tanto a nivel escolar como universitario.<sup>3</sup> El proceso de valoración y vinculación de la Educación Geográfica con las problemáticas sociales y ambientales, corresponde a una concepción renovada y altamente recomendable para enfrentar los desafíos de esta disciplina en la actualidad.

## Desafíos de la Educación Geográfica

Se presentan, a continuación, los posibles desarrollos futuros para la Educación Geográfica en Chile.

### *Formación de académicos y docentes en Educación Geográfica*

La adecuada formación de académicos y docentes de Geografía, en universidades y establecimientos educacionales, constituye una necesidad insoslayable y una responsabilidad ética. Ello se relaciona con la reforma

---

3 Para acceder a los documentos de manera on-line visitar la siguiente dirección: <http://www.igu-cge.org> Visitado el 26 de octubre 2012.

educativa experimentada en Chile a partir de 1998. Desde esta época, surgen propuestas para el mejoramiento de la Educación Geográfica nacional incorporando, para ello, la formación docente. Entre los factores que han acelerado este proceso se encuentran los siguientes: la masificación de los alumnos en las salas de clases, el énfasis en los aprendizajes de los alumnos y la configuración de teorías e instrumentos educativos como la teoría de las inteligencias múltiples, el aprendizaje basado en problemas, el constructivismo, los estándares de desempeño disciplinario, los mapas de progreso, etc. Estos factores, entre otros, dinamizan el sistema educativo en su conjunto y conforman, paulatinamente, una nueva realidad didáctica y metodológica para la enseñanza de la Geografía.

En relación a la temática de la formación de docentes en Chile, resulta interesante citar a la académica Silvia Cortés Fuentealba de la Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación, quien señala lo siguiente:

“Las carreras de educación básica que forman profesores para este nivel se caracterizan por entregar una preparación como generalistas que enseñan todas las asignaturas del currículo escolar, sin considerar las aptitudes que los estudiantes posean o sus intereses personales. Estos profesores, además, realizan clases desde primer año hasta octavo año de enseñanza básica, situación que recién, en los últimos años, se ha tratado de mejorar por parte de las universidades, entregando una formación específica a través de la mención en Ciencias Sociales. Si bien éste ha sido un gran esfuerzo, no es suficiente en términos de profundización de contenidos geográficos y didácticos.

La existencia de una gran variedad de currículos para la formación de profesores de enseñanza media, es decir, encontramos carreras que titulan profesores de Historia, Geografía y Educación Cívica; Profesores de Historia y Ciencias Sociales donde las asignaturas de Geografía son mínimas, y licenciados en Historia que asisten a algunos cursos de educación para convertirse en profesores de Historia. Si bien esta formación es buena, no cabe duda que es insuficiente y no responde a los requerimientos del sistema escolar de enseñanza media por cuanto los Contenidos Mínimos Obligatorios (CMO) incorporan temas y problemas de Geografía que van más allá de la mera repetición de datos.

Frente a estas dos realidades escolares y por ende universitarias, cabe preguntarse: ¿es suficiente contar en la actualidad con profesores generalistas para la educación básica? ¿Se podrá formar a un profesor de primero a sexto año básico de acuerdo a una disciplina de la especialidad? ¿Por qué es necesario formar a un profesor de educación básica con características pertinentes al desarrollo de las disciplinas y contextualizadas? ¿Se resolvería el problema de la deficiente calidad

en la educación? ¿Qué saberes debiera dominar el profesor de educación básica que lo distinga del profesor de educación media, pero que al mismo tiempo colabore en la formación de los estudiantes? ¿Qué contenidos deben saber los niños y adolescentes chilenos para estar mejor preparados para enfrentar el cambiante mundo actual? ¿Qué tipo de ser humano se requiere formar para nuestra sociedad?

Son muchas las interrogantes que nos pueden interpelar y difíciles las decisiones a tomar; pero justamente, nos encontramos en un momento crucial de cambio curricular y de paradigma geográfico que ayudará en la toma de decisiones que permitan avanzar en esta disciplina curricular” (Cortés, 2009: 110-111).

De acuerdo a lo planteado por Cortés, surge la siguiente pregunta: ¿Cómo mejorar la enseñanza-aprendizaje de la Geografía en los distintos niveles del sistema educativo chileno? Entre las respuestas a esta interrogante, destaca la necesidad del perfeccionamiento de los académicos de las universidades y los profesores del sistema escolar, especialmente a nivel de magíster y doctorado. De allí surgen iniciativas importantes para la Educación Geográfica. Entre estas iniciativas, destacan las siguientes: la Universidad del BíoBío, sede Chillán, impulsa la creación de un Magíster en Enseñanza de las Ciencias Sociales, con un marcado énfasis en Educación Geográfica; la Universidad Tecnológica Metropolitana, en conjunto con la Universidad de Barcelona, ofrece un doctorado en Geografía. Algunos doctorandos trabajan en sus investigaciones de grado temáticas relacionadas con la Educación Geográfica. A nivel de diplomado, la Universidad Alberto Hurtado desarrolla en la ciudad de Santiago un programa de Didáctica de las Ciencias Sociales, teniendo como una de sus líneas principales a la Educación Geográfica.

Este proceso ha llevado a que en los últimos 10 años diversos académicos chilenos han alcanzado su maestría o doctorado en temáticas relacionadas con la Educación Geográfica. Proseguir con este proceso de perfeccionamiento y especialización a nivel nacional e internacional es un desafío relevante para el enriquecimiento, la actualización y el desarrollo de la Educación Geográfica en Chile.

### *Elaboración de investigaciones en Educación Geográfica*

La investigación constituye la base de la docencia y la piedra angular para el avance del conocimiento. En Chile se han desarrollado diversos proyectos de investigación relacionados con la Educación Geográfica. Asociados a los proyectos de investigación en Ciencia y Tecnología (FONDECYT), en 1997 se desarrolló un interesante proyecto denominado “caracterización geográfica de las comunas de Chile: bases para una educación ambiental”, cuya investigadora responsable fue Ana María Errázuriz Korner, docente del Instituto

de Geografía de la Pontificia Universidad Católica de Chile (Errázuriz, 1997). Actualmente, se encuentran en desarrollo o en proceso de evaluación por las instancias pertinentes, varios proyectos de investigación de Geografía educacional bajo la modalidad de FONDECYT.

Entre los proyectos de Investigación financiados por el Instituto Panamericano de Geografía e Historia (IPGH), se pueden mencionar dos proyectos relacionados con Educación Geográfica: el primero de ellos corresponde al proyecto "Estrategias didácticas para la enseñanza de la Geografía, en el contexto de la sostenibilidad ambiental rural", desarrollado por la académica Edelmira González González de la Universidad de La Serena. El segundo proyecto se denomina "Las tecnologías de la información geográfica y su inclusión en la enseñanza de la Geografía", cuya investigadora responsable es María Mireya González Leiva, académica de la Universidad Tecnológica Metropolitana (González, 2007).

A nivel de tesis de doctorado, destacan las investigaciones desarrolladas por los siguientes académicos: Marcelo Garrido Pereira, quien fue responsable de una investigación en torno a la "Configuración diferencial del proceso educativo informal: estudio comparativo-comprensivo sobre la relación entre la construcción de lugar y proceso de educación informal del pueblo Aymará". Esta investigación fue financiada por la Comisión Nacional de Ciencia y Tecnología (CONICYT) durante los años 2003 y 2006; Gladys Moreno Schmidt, académica de la Universidad de Los Lagos, desarrolla su tesis en torno a las "Experiencias de aprendizaje en terreno y su impacto en la enseñanza de la Geografía"; Rosser Bianchi Parraguez, académica de la Universidad Católica Silva Henríquez, desarrolla su tesis de doctorado en torno al tema "El concepto de Paisaje y su importancia en la enseñanza de la Geografía"; Por su parte Ana María Cabello Quiñones, académica de la Universidad Autónoma de Chile, sede Talca, desarrolla su tesis doctoral en torno a la temática "Ambiente, calidad de vida y Educación Geográfica".

Resulta relevante, en el ámbito de la Educación Geográfica, hacer mención al aporte llevado a cabo por Osvaldo Muñiz Solari, en la temática referente a la Educación Geográfica global y el desarrollo tecnológico en Educación Geográfica. El profesor Muñiz desarrolló una extensa investigación internacional de tres años (2003-2006) representando al Centro en Línea para la Educación Geográfica Global (CGGE, por sus siglas en inglés), proyecto financiado por la National Science Foundation de los Estados Unidos. Mediante la investigación se identificaron estrategias efectivas y flexibles en el control de colaboraciones de enseñanza de la Geografía en diversos contextos internacionales. El objetivo último era procurar la colaboración y compromiso social con espacios geográficos que se consideran ajenos y distantes a la realidad geográfica del país de origen (Muñiz, 2006).

### *Generación de publicaciones sobre Educación Geográfica en revistas especializadas*

Las publicaciones tradicionales y on-line con comité editorial, ISI, Scielo o reconocidas entre pares, constituyen los soportes más importantes para la difusión del conocimiento y los resultados de las investigaciones. En Chile la comunidad académica y pedagógica preocupada por la Educación Geográfica ha comenzado a integrarse de manera colaborativa en redes académicas, con el fin de compartir esfuerzos y recursos con el propósito de generar artículos y publicaciones de corriente principal en revistas nacionales e internacionales.

Entre las revistas chilenas con carácter disciplinario en Geografía, pero con apertura a la Educación Geográfica se encuentran las siguientes: "Geoespacios" del área de ciencias geográficas de La Universidad de La Serena; "Revista de Historia y Geografía" de la Universidad Católica Silva Henríquez" (<http://www.ucsh.cl>); Revista de Geografía de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (<http://www.rgv.ucv.cl/>); "Revista de Geografía Norte Grande" de la Pontificia Universidad Católica de Chile ([www.puc.cl](http://www.puc.cl)); Revista "Investigaciones Geográficas" de la Universidad de Chile ([www.uchile.cl](http://www.uchile.cl)); Revista "Tiempo y Espacio" de la Universidad del Biobío ([www.ubiobio.cl](http://www.ubiobio.cl)) y "Anales de la Sociedad Chilena de Ciencias Geográficas" ([www.sochigeo.cl](http://www.sochigeo.cl)). Entre las revistas educativas con diversas experiencias de aula en la enseñanza de la Geografía se encuentra "Revista Educación Ambiental" ([www.mma.gob.cl/educacionambiental/1142/w3-channel.html](http://www.mma.gob.cl/educacionambiental/1142/w3-channel.html)), editada en un esfuerzo conjunto por diversas instituciones del Estado.

### *Elaboración de material didáctico para la Educación Geográfica*

Con la finalidad de mejorar la calidad de los procesos de aprendizaje, se han publicado libros de texto de Historia, Geografía y Ciencias Sociales, orientados específicamente a los alumnos de enseñanza básica y media. Estos textos son entregados gratuitamente por el Estado a los alumnos de colegios municipales y particulares subvencionados (se excluyen los particulares pagados). Además de los textos financiados por el Estado, se encuentra disponible una amplia variedad de textos elaborados por editoriales privadas, como por ejemplo Santillana, ZIG-ZAG, Edebé, los cuales son comercializados en librerías de todo el país.

En el caso específico de la enseñanza de la Geografía, además de los libros de texto se han generado diversos materiales didácticos para la educación básica y media. Textos con fotografías a todo color, cartografías para la educación, atlas, manuales, CD-ROM y centros de recursos virtuales. Gran importancia ha tenido en la elaboración de estos recursos el Instituto Geográfico Militar (IGM), organismo estatal especializado en Geografía (Instituto Geográfico Militar, 2012). Estos materiales son difundidos a través de

editoriales, universidades, Ministerio de Educación, colegios, redes formales e informales de alumnos y docentes e internet. Es relevante destacar que los materiales son elaborados con una perspectiva actualizada de la Educación Geográfica, enfatizando una visión social de los temas geográficos.

La relación de la Educación Geográfica con otras Ciencias Sociales, a través del eje articulador sociedad-naturaleza, ha permitido la elaboración de interesantes recursos didácticos. Éstos, paulatinamente, se han transformado en materiales de uso público en las escuelas y colegios del país. El desafío consiste en mantener claramente la perspectiva espacial de la Geografía en el currículo escolar y en los recursos didácticos que se generan como apoyo al proceso educativo. Un aporte significativo, en este sentido, lo constituye la elaboración de recursos cartográficos para personas con discapacidad visual. Este proyecto lo lidera la profesora Alejandra Coll Escanilla, perteneciente a la Escuela de Cartografía de la Universidad Tecnológica Metropolitana.

Otro ámbito importante en la Educación Geográfica chilena, se ha desarrollado a través de la publicación de libros de textos de Geografía. En este sentido, el equipo liderado por la profesora Sra. Ana María Errázuriz K. ha tenido una participación importante, tal es el caso del proyecto "Elaboración de Atlas de Geografía a nivel escolar y Atlas Universal" de la Editorial Antártica, de la profesora Sra. Pilar Cereceda. "Atlas Universal y de Chile Regionalizado" de los autores Ana María Errázuriz y José Ignacio González Leiva y el "Atlas de Geografía de Chile y del Mundo" de la Editorial Vicens Vives, de los autores Cereceda y Errázuriz. Si bien, como mencionan sus autoras, la elaboración de un Atlas no implica una investigación propiamente tal, requiere de una acabada labor de síntesis en relación al uso que el educando le dará en su vida escolar. Asimismo requiere un ordenamiento de los contenidos geográficos y un detallado análisis de las capacidades y posibilidades de expresión por parte de los mapas según sean sus escalas y formatos.

En este mismo sentido, se cuenta con los manuales de Geografía y textos escolares. Entre ellos se puede mencionar: "Geografía General y Regional de Chile", de Ximena Toledo y Eduardo Zapater, Editorial Universitaria, 1991; "Manual de Geografía de Chile", de la Editorial Andrés Bello, 1998, elaborado por un grupo de académicos coordinado por la profesora Ana María Errázuriz K. de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Los textos "Geografía Ilustrada de Chile", Editorial Zig-Zag, 2007; "Manual Básico de Geografía", Editorial Andrés Bello, 2008, de las profesoras Pilar Cereceda y Ana María Errázuriz. De acuerdo a sus autores, para enfrentar la elaboración de un manual de Geografía es necesaria una investigación inicial que permita compatibilizar los objetivos propios de un texto escolar con los intereses de una biblioteca familiar. Entre los aspectos más relevantes destacan: entregar los conceptos básicos de Geografía para la comprensión del medio geográfico chileno, definir las escalas de trabajo: nacional, zonal, regional o local, y

desarrollar los enfoques de los contenidos. Todos estos aspectos, sin duda, implican una tarea de investigación.

### *Utilización de nuevas tecnologías en Educación Geográfica*

El uso de nuevas tecnologías de la información y la comunicación (TIC) en Educación Geográfica, constituye un desafío de gran relevancia para la formación de las nuevas generaciones de ciudadanos geográficamente informados. Para trabajar pedagógicamente con alumnos de esta época, resulta necesario utilizar recursos tales como blogs, wikis, objetos de aprendizaje y bibliotecas virtuales. Para facilitar el proceso de interacción con los alumnos, se deben utilizar redes sociales, comunidades de aprendizaje, chats, foros de discusión y videoconferencias. El gobierno de Chile, en un esfuerzo por acortar la brecha digital, entrega anualmente, de manera gratuita, 15.000 computadores personales a alumnos de séptimo año básico de alto rendimiento académico y alta vulnerabilidad social. Sin embargo, resulta necesario señalar que el aprendizaje no se obtiene automáticamente por el uso de los computadores. Por el contrario, las tecnologías constituyen un medio para desarrollar procesos cognitivos complejos que permitan los estados de acomodación que nos plantea Piaget o el desarrollo de las zonas de desarrollo próximo de Vygotsky (Kearsley, 1994).

Durante la formación inicial de los docentes de Geografía, las universidades e institutos profesionales se deben preocupar de la formación en el uso de las nuevas tecnologías. Posteriormente, en la etapa de su desempeño profesional los profesores reciben perfeccionamiento a través del Centro de Experimentación e Investigaciones Pedagógicas (CPEIP) dependiente del Ministerio de Educación, a través del cual acceden a cursos de modalidad *e-learning* y *b-learning*. También este Centro ofrece programas de perfeccionamiento para la apropiación curricular con apoyo de universidades, orientados específicamente a la formación disciplinaria, pedagógica y didáctica (Centro de Experimentación e Investigaciones Pedagógicas, 2012).

Según la experiencia empírica obtenida a través de la supervisión de prácticas profesionales en el área de Geografía, se puede señalar que en general los profesores de Geografía se esfuerzan por hacer uso de las nuevas tecnologías de la información y comunicación en el desarrollo de sus clases. Ello depende, principalmente, de la realidad específica de cada uno de los colegios en los cuales desarrollan su trabajo profesional. La gran mayoría de los colegios posee un laboratorio de computación para uso de los estudiantes. Sin embargo, resulta insuficiente para la gran cantidad de alumnos que los profesores deben atender. Con el fin de mejorar sus competencias en el uso de las nuevas tecnologías con grupos numerosos, los docentes reciben apoyo a través de un proyecto nacional del Ministerio de Educación de Chile denominado "Proyecto Enlaces". A través de este proyecto se desarrollan

diversas innovaciones curriculares en el aula de clases y se generan recursos didácticos específicos para la enseñanza de la Geografía (Centro de educación y tecnología de Chile-Enlaces, 2012).

### *Creación de redes colaborativas para la Educación Geográfica*

Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación han permitido la creación de redes nacionales e internacionales de trabajo colaborativo en el área de la Educación Geográfica. Los docentes e investigadores en esta área del conocimiento se reconocen como parte de una comunidad académica que comparte intereses y desafíos comunes.

El trabajo en redes interuniversitarias es una necesidad en el trabajo académico actual. Muchos de los proyectos de investigación plantean entre sus bases de adjudicación la necesidad de incorporar el trabajo colaborativo entre diferentes instituciones. Este proceso de formación de redes ha logrado en América Latina la conformación de una red de profesores e investigadores en Educación Geográfica denominada REDLADGEO, que se ha formalizado en marzo de 2007 en el marco del encuentro de geógrafos de América Latina, desarrollado en Bogotá-Colombia y que actualmente lideran las profesoras Nubia Moreno de la Universidad Distrital Francisco José de Caldas (Colombia) y Sonia Castellar de la Universidad de Sao Paulo (Brasil).

En Chile, un ejemplo interesante lo constituye el comité de Educación Geográfica dependiente de la Sociedad Chilena de Ciencias Geográficas. Inicialmente el trabajo de este grupo se realizaba a través de contactos personales obtenidos en congresos, seminarios y talleres. Paulatinamente el equipo de trabajo comienza a reunirse periódicamente en jornadas académicas de mayor especialización. El año 2009 el equipo de trabajo reunido en la Universidad de La Serena, desarrolló el seminario "Presente y Futuro de la Educación Geográfica en Chile", actividad académica que se plasmó en una publicación titulada de manera homónima. Para mayor información del Programa de Educación Geográfica de la Universidad de La Serena, ver: <http://www.edugeografica.bligoo.cl/>

En Chile, un hito importante lo constituyó la creación de la Asociación Nacional de Profesores de Didáctica de la Historia, Geografía y Ciencias Sociales. Esta asociación organiza cada dos años una Jornada Nacional de didáctica, en la cual se presentan investigaciones y proyectos relacionados con la Educación Geográfica y las Ciencias Sociales. El trabajo de la asociación se remonta al año 1996, en el cual se realiza la primera jornada en la ciudad de Chillán. En 1998 esta actividad se realiza en La Serena, en 2000 en Santiago, en 2002 nuevamente en La Serena, en 2004 en Chillán, en 2006 en Osorno, en 2008 en Valparaíso y en 2010 y 2012 en la Universidad Católica Silva Henríquez de Santiago.

El trabajo en redes interuniversitarias es una necesidad de nuestros tiempos. Algunos requisitos planteados en las bases de los proyectos de investigación, plantean la necesidad del trabajo colaborativo entre diferentes instituciones. Este proceso de interdependencia digital ha enriquecido y seguirá enriqueciendo la Educación Geográfica en Chile, tanto desde el punto de vista de la docencia como de la investigación.

La tercera parte del artículo se ha focalizado en la revisión de algunos de los desafíos que, a juicio del autor, la Educación Geográfica deberá enfrentar en el futuro inmediato. Cada uno de los desafíos confluye en un tópico general: la conformación de una disciplina académica preocupada por el desarrollo del pensamiento espacial como objeto de estudio propio. Para ello, resulta condición indispensable la conformación de una comunidad académica activa y comprometida con la investigación y la publicación de sus resultados en revistas indexadas y de alto impacto. De esta forma, se estará propiciando un proceso de avance gradual de esta disciplina gestada, en Chile, desde el siglo XIX y desarrollada, hasta nuestros días, por innumerables académicos y docentes de todo el territorio nacional.

A través del artículo, se ha podido establecer la importancia de la Educación Geográfica en Chile. Es necesario insistir en la relevancia del desarrollo del pensamiento espacial en las actuales y futuras generaciones de ciudadanos del país. Los antecedentes, tendencias y desafíos tratados en el escrito, permiten corroborar que esta disciplina, de larga data en la historia educativa nacional, sólo se podrá desarrollar y fortalecer si académicos, docentes y estudiantes reconocen en esta área del conocimiento una disciplina fértil y pletórica de posibilidades para el desarrollo cognitivo y social de las nuevas generaciones.

La Geografía, a nivel educativo, debe dejar de ser un listado de lugares que es necesario memorizar, sin un desarrollo de habilidades superiores de pensamiento. Se debe propiciar una Educación Geográfica renovada que enfatice los problemas socioculturales y la sustentabilidad de los ecosistemas en los cuales se desarrolla la vida humana. Actualmente, a través de redes académicas y esfuerzos mancomunados, se está avanzando, paulatinamente, en esta dirección, y se espera que a futuro esta tendencia se profundice y consolide. Ello debería contribuir a proseguir el desarrollo de una conciencia geográfica docente, como la inculcada en Chile por los padres fundadores en el siglo XIX y XX.

## Conclusiones

Siguiendo la estructura utilizada en el desarrollo del trabajo, se pueden plantear las siguientes conclusiones preliminares:

Desde el punto de vista de los antecedentes, es importante valorar los aportes desarrollados por profesores y académicos con el propósito de fortalecer la Educación Geográfica en Chile. También es relevante destacar el esfuerzo desplegado por docentes y alumnos por mantener activa la Educación Geográfica en colegios y universidades. Ello constituye un hecho significativo para el presente y futuro de la Educación Geográfica. A pesar de algunas voces que auguraban el desaparecimiento de esta importante disciplina del currículo escolar, la Educación Geográfica se ha mantenido vital y esperanzada en crecer y desarrollarse en conjunto con otras Ciencias Sociales, manteniendo su especificidad y relevancia en la formación de las actuales y futuras generaciones.

Desde la perspectiva de las tendencias de la Educación Geográfica en Chile, resulta relevante destacar los conceptos de sustentabilidad y formación ciudadana. A través del ajuste curricular, la Geografía se visibiliza en el currículo de educación básica y media. En estos niveles se encuentra llamada a cumplir un papel importante en la formación del ciudadano del mundo actual. La Geografía, por su propia naturaleza, puede contribuir con la formación de la conciencia territorial local, regional, nacional, continental y mundial. La persona del siglo XXI será, cada vez más, un ciudadano del mundo global, con una clara conciencia de sus deberes y derechos. Por ello, deberá formarse con actitudes profundas de reconocimiento y valoración de los límites del planeta para la vida humana.

Finalmente, desde la perspectiva de los desafíos de la Educación Geográfica en Chile, es importante contribuir con propuestas para el uso de nuevas tecnologías en la enseñanza de la Geografía. Estas iniciativas pueden adquirir la forma de cursos de perfeccionamiento docente, materiales didácticos y usos de nuevas tecnologías on-line. Lo relevante es que la Educación Geográfica contribuya a fortalecer entre los estudiantes una conciencia espacial que les permita insertarse positivamente en el mundo actual, desarrollando competencias espaciales adecuadas para lograr un manejo eficiente y sostenible de los ecosistemas y los recursos ambientales y humanos. La formación de buenos docentes de Geografía y la valoración de esta disciplina como un área curricular capaz de interesar a los jóvenes en los problemas espaciales, constituirán las bases para el fortalecimiento y consolidación de la Educación Geográfica en Chile.

## Referencias Bibliográficas

### Fuentes primarias

GAY, C. (1844-1855). *Historia Física y Política de Chile: documentos sobre la Historia, estadística y la Geografía*. París.

INSTITUTO GEOGRÁFICO MILITAR (IGM) (2012). Disponible en Internet: <http://www.igm.cl>

MINISTERIO DE EDUCACIÓN (2012). *Objetivos Fundamentales y contenidos mínimos obligatorios de la educación básica*. Santiago de Chile. MINEDUC.

NACIONES UNIDAS. DEPARTMENT OF ECONOMIC AND SOCIAL AFFAIRS, DIVISION FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT (2012). Disponible en Internet: <http://www.un.org/esa/sustdev/index.html>

ORGANIZACIÓN DE ESTADOS IBEROAMERICANOS (OEI) (2012). Disponible en Internet: <http://www.oei.es/década>

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA EDUCACIÓN, CIENCIA Y LA CULTURA (UNESCO) (2012). *Decade of Education for Sustainable Development*. Disponible en Internet: <http://www.unesco.org>

SOCIEDAD CHILENA DE CIENCIAS GEOGRÁFICAS (2012). *Anales de la Sociedad Chilena de Ciencias Geográficas*. Disponible en Internet: <http://www.sociedad-chilenadecienciasgeograficas.cl>

## Fuentes secundarias

ARAYA, F. y GONZÁLEZ, M. (Editores) (2009). *Presente y Futuro de la Educación Geográfica en Chile*. La Serena: Editorial Universidad de La Serena - Sociedad Chilena de Ciencias Geográficas, Instituto Panamericano de Geografía e Historia.

BAILEY, P. (1983). *Didáctica de la Geografía*. Madrid: Editorial Cincel-Kapelusz.

BALE, J. (1989). *Didáctica de la Geografía en la escuela primaria*. Madrid: Ediciones Morata.

BODINI, H. y GONZÁLEZ, E. (1983). *Manual de materiales didácticos para la enseñanza de la Geografía a nivel medio*. Santiago de Chile: Ediciones Universidad de Santiago e IPGH.

BROEK, J. (1967). *Geografía, su ámbito y su trascendencia*. México: Manual UTEHA N° 350.

CENTRO DE EXPERIMENTACIÓN E INVESTIGACIONES PEDAGÓGICAS (2012) (CPEIP). Disponible en Internet: <http://www.cpeip.cl/>

CENTRO DE EDUCACIÓN Y TECNOLOGÍA DE CHILE-ENLACES (2008). Disponible en Internet: <http://www.enlaces.cl/index.php?t=44>

CORTÉS, S. (2009). Reflexiones en torno a los Desafíos de la Educación Geográfica en Chile para el Siglo XXI. En: ARAYA, F. y GONZÁLEZ M. (Editores). *Presente y Futuro de la Educación Geográfica en Chile*. La Serena: Editorial Universidad de La Serena, Sociedad Chilena de Ciencias Geográficas, Instituto Panamericano de Geografía e Historia, p. 105-117.

- CUNILL, P. (1971). *Geografía de Chile*. Santiago de Chile: Editorial Universitaria.
- DOMEYKO, I. (1971). *Araucanía y sus habitantes*. Buenos Aires: Editorial Francisco de Aguirre.
- ERRÁZURIZ, A. (1997). *Caracterización geográfica de las comunas de Chile: bases para una educación ambiental*. Santiago de Chile: Comisión Nacional de Ciencia y Tecnología (CONICYT). Disponible en Internet: <http://ri.conicyt.cl/575/propertyvalue-12944.html>
- FERRANDO, F. y FUENTES, A. (2009). Chile: la Geografía y la reforma educacional. En: SÁNCHEZ-CRISPIN, A. y LIBERALI, A. *La Geografía en América Latina: visión por países*. Buenos Aires: Unión Geográfica de América Latina, Sociedad Mexicana de Geografía y Estadística, Instituto de Geografía-UNAM, Centro de Estudios Alexander von Humboldt y Red de Estudios Latinoamericanos de la Unión Geográfica Internacional, p. 81-104.
- FUENTEALBA, V. (2003). Fortaleciendo la educación, el ambiente y la docencia. Santiago de Chile: *Revista Educación Ambiental*, Vol. 1, N° 1, p. 14-17.
- GONZÁLEZ, E. (1981). La Geografía profesional chilena. *Revista Geográfica*, N° 93, p. 143-152.
- GONZÁLEZ, M. (2007). *Las tecnologías de la información geográfica y su inclusión en la enseñanza de la Geografía*. Instituto Panamericano de Geografía e Historia, (IPGH). Disponible en Internet: <http://www.ipgh.org/comisiones/GEOGRAFIA/default.htm>
- GRAVES, N. (Editor). (1989). *Nuevo método para la enseñanza de la Geografía*. Barcelona: Edit. Teide.
- HERRERO, C. (1985). *Cómo preparar las clases de Geografía*. Salamanca: Edit. Anaya/2.
- KEARSLEY, G. (1994). *Social development theory* (L. Vygotsky). Disponible en Internet: <http://www.gwu.edu/~tip/vygotsky.html>
- KOLEVZON, E. y MALOFF, R. (1968). *Cómo hacer interesante una clase de Geografía*. México: UTEHA, N° 397.
- MARRERO, L. (1978). *La Tierra y sus recursos. Una nueva Geografía general visualizada*. Caracas: publicaciones cultural.
- MUÑIZ, O. (2004). School geography in Chile. En: KENT, A.; RAWLING, E. & ROBINSON, A. (Editors). *Geographical Education: Expanding Horizons in a Shrinking World*. London: IGUCGE with the Scottish Association of Geography SAGT Journal, Geocom, N° 33, p. 177- 180.
- MUÑIZ, O. (2006). Un nuevo desarrollo tecnológico en Educación Geográfica. *Anales de la Sociedad Chilena de Ciencias Geográficas*, p. 298-299.

ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA EDUCACIÓN, CIENCIA Y LA CULTURA (UNESCO) (1966). *Método para la enseñanza de la Geografía*. Barcelona: Edit. Teide.

RAY, W. (2007). *Placing sustainable development in the currículo of a cultural geography course in the United States*. Lucerne: Paper presented at Communication Symposium.

ROMERO, H. (2006). Estado actual y perspectivas de la Geografía en Chile. En: *El estado actual de la Geografía en los países hispanoamericanos*. Chicago: Actas de la Reunión de la Asociación Americana de Geógrafos, p. 3 – 18.

RUIZ, M. y QUIROGA, L. (2008). La Geografía en la enseñanza de la educación ambiental. *Novedades Educativas*, Año 20, N° 212, p. 56-60.

SANTIS, H. y GANGAS M. (2002). Reflexiones en torno a la enseñanza y aprendizaje de la Geografía en la educación media chilena entre los años 1981 y 1999. *Revista Geográfica de Valparaíso*, N° 32-33, p. 321-338.

STOLTMAN, J. (2004). Scholarship and research in geographical and environmental education. En: KENT, A.; RAWLING, E. & ROBINSON, A. (Editors). *Geographical Education: Expanding Horizons in a Shrinking World*. London: IGUCGE with the Scottish Association of Geography SAGT Journal, Geocom, N° 33, p. 12-25.

WOOD, H. (1980) *Curso para la enseñanza de la Geografía*. San José de Costa Rica: Editorial Universidad Estatal a Distancia.