



Revista de Geografía Norte Grande

ISSN: 0379-8682

hidalgo@geo.puc.cl

Pontificia Universidad Católica de Chile

Chile

Arenas Martija, Andoni; Salinas Silva, Víctor

Giros en la Educación Geográfica: renovación de lo geográfico y lo educativo

Revista de Geografía Norte Grande, núm. 56, diciembre, 2013, pp. 143-162

Pontificia Universidad Católica de Chile

Santiago, Chile

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=30029776007>

- ▶ Cómo citar el artículo
- ▶ Número completo
- ▶ Más información del artículo
- ▶ Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

Giros en la Educación Geográfica: renovación de lo geográfico y lo educativo¹

Andoni Arenas Martija² y Víctor Salinas Silva³

RESUMEN

Partiendo de la escasa investigación en Educación Geográfica en el contexto chileno, del conocimiento a nivel internacional del papel de la Geografía en las reformulaciones curriculares, esta indagación presenta, una primera visión panorámica sobre la discusión actual en la Educación Geográfica. Se seleccionaron 56 publicaciones especializadas sometidas a análisis de contenido por categorías a partir de preguntas: ¿qué aprenden los estudiantes al estudiar Geografía?, ¿cuáles son las formas y medios en el aprendizaje de la geografía?, ¿cuál es la Geografía que se enseña y se aprende? Los resultados señalan: una tendencia a describir los tipos de aprendizajes esperados más que a mostrar evidencias de ello; una fuerte interdependencia entre los significados de Geografía y Educación; una manifestación reiterada de la “pugna” Geografía Tradicional-Geografías Renovadas. Se concluye que existen giros en la Educación Geografía hacia la constitución de una mirada didáctica de carácter comprensivo, basada en la renovación geográfica y educativa.

Palabras clave: Conocimiento Geográfico, Didáctica de la Geografía, Aprendizaje de la Geografía, Enseñanza de la Geografía, Alfabetización Geográfica.

ABSTRACT

Based on the limited research on geography education in the Chilean context, the international knowledge of the role of geography in curriculum reformulations, this research presents a first overview on the current discourse in geographic education. We selected 56 specialized publications to undergo content analysis by categories based on the following questions: what do students learn when studying geography? What are the ways and means of geography learning? What is the geography that is taught and learned? Results show: a tendency to describe the types of learning outcomes rather than to show to evidence; a strong interdependence between the meanings of geography and education; a reiterated manifestation of the “struggle” between traditional geography and renovated geographies. It is concluded that there are trends in Geography Education towards the establishment of a didactic view of a comprehensive nature, based on geographical and educational renewal.

Key words: Geographic Knowledge, Geography Didactics, Geography Learning, Geography Teaching, Geographical Literacy.

¹ Artículo recibido el 4 de junio de 2012, aceptado el 4 de septiembre de 2012 y corregido el 28 de septiembre en 2012.

² Instituto de Geografía, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (Chile).
E-mail: andoni.arenas@ucv.cl

³ Instituto de Geografía, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso (Chile).
E-mail: v.salinas.silva@gmail.com

El posicionamiento de la Geografía como disciplina científica, capaz de generar conocimiento útil para la sociedad, tiene directa relación con la alfabetización científica de los habitantes de un país o región. De esta forma, unas personas capaces de comprender los fenómenos desde un punto de vista geográfico contribuirán a una mejor apropiación de las problemáticas del territorio vivido, es decir, alfabetizados geográficamente, siendo este un propósito fundamental de la propia Educación Geográfica.

En Chile, la investigación educativa ha centrado sus análisis en el aula, como una nueva estrategia de mejoramiento de los aprendizajes en los estudiantes (Corvalán y Ruffinelli, 2007). Por ello, se abren nuevos campos: el didáctico y el evaluativo, que permiten explicar de forma más acabada los procesos por los que pasa un estudiante para llegar a aprender un conocimiento, habilidad o competencia. En este contexto, se constata que en Chile existe escasa investigación en Educación Geográfica que permita posicionar a la Geografía como un conocimiento relevante para la sociedad, desconociendo el impacto de las prácticas de enseñanza como de su bases didácticas (Liendo, 2004; Romero, 2006; Araya, 2010), lo cual constituye un evidente contraste con el avance a nivel mundial (Gerber, 2003; Lidstone & Williams, 2006; Schoffham, 2010), en países como Inglaterra (Smith, 2002; Morgan & Lambert, 2005), USA (Palmer & Birch, 2004), Francia (Housson, 2007; Husken & Gagnepain, 2010), España (Hernández, 2002; Vilaró i Güell, 2009) o Argentina (Gurevich, 2005).

El desarrollo investigativo de este campo en Chile permitiría disponer de un conocimiento sistemático en Geografía, entendiendo que en los sistemas educativos –escolar y universitario– son donde están institucionalizados los procesos de transferencia del conocimiento. En este marco, el aula se vuelve el lugar específico donde podemos generar evidencias (Bednarz & Lee, 2011) y evaluar el nivel de calidad de los aprendizajes (Zabala, 2001; Darling-Hamond, 2001).

El actual desarrollo de la Geografía puede potenciar el trabajo multidisciplinario y la generación de un conocimiento más integrado en las aulas escolares y universitarias (Maytín,

2007), cuestión que puede ser llevada adelante a partir de la riqueza temática y de las múltiples posibilidades metodológicas de la Geografía. Esto permite afrontar con mejores perspectivas y herramientas dos de los mayores retos educativos: la formación de un conocimiento integral y sistemático que evite la segmentación disciplinaria de los contenidos y su aprendizaje parcelado, poco relevante para la vida compleja de nuestras sociedades actuales (Vilaró i Güell, 2009; Allieu-Mary, 2010) y por otra parte, el desarrollar en los estudiantes las habilidades y actitudes fundamentales, transversales a todas las asignaturas y disciplinas, como son, por ejemplo: la comprensión lectora, el uso de información relevante, la toma de decisiones y el compromiso social/ciudadano (Burkhill, 1998).

Un antecedente fundamental es el reciente ajuste curricular del sistema escolar chileno, realizado al sector de aprendizaje de Historia, Geografía y Ciencias Sociales (MINEDUC, 2009). Con este ajuste se espera que los estudiantes logren desarrollar una comprensión del mundo natural, social y geográfico que les ayude a interesarse y entender los fenómenos en sus múltiples escalas y dimensiones, a ser reflexivos y críticos de su entorno. En el caso de la Geografía, se propone que los estudiantes desarrollen el pensamiento espacial, con una visión dinámica y sistémica, que les permita comprender el territorio como una construcción humana posible de ser modificada en beneficio de la calidad de vida de las personas que lo habitan, esto a través de un análisis de tipo territorial y de carácter incremental, desde 6º básico (primaria) a IV medio (secundaria) (MINEDUC, 2009).

Según Arenas y Figueroa (2009) con el ajuste curricular, la proporción media de objetivos vinculados a la Geografía disminuyó en un 5%, aunque nominalmente aumentan de 31 a 41 y su nivel cognitivo es más alto (nivel cognitivo intermedio y complejo), especialmente en la enseñanza media (secundaria), lo que significa mayores requerimientos para el profesor y el estudiante. Los contenidos se han reducido (siguiendo la tendencia general del ajuste) afectando principalmente a los vinculados con la geografía humana, física y de la representación (cartografía), aumentando los relacionados

con otros saberes. Hay variaciones en las temáticas geográficas: acercamiento a fenómenos contemporáneos como el desarrollo sustentable los procesos de regionalización y la espacialización de los procesos históricos y sociales. A su vez, se potencia la aplicación de habilidades de investigación, especialmente las que hacen referencia a la indagación, búsqueda y selección de información de fuentes adecuadas; herramientas especializadas de trabajo como las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).

Metodología

Se realizó una revisión bibliográfica de parte de la literatura nacional e internacional especializada, como primer acercamiento al estado actual de la Educación Geográfica. Tres preguntas generales guiaron la elaboración de esta mirada panorámica. Estas preguntas fueron: ¿qué aprenden los alumnos al estudiar Geografía?, ¿cuáles son las formas y medios en el aprendizaje de la Geografía?, ¿cuál es la Geografía que se enseña y se aprende?

La primera pregunta hace referencia a una lectura de la dimensión cognitiva de los avances de la disciplina geográfica y sus posibles relaciones con la Educación Geográfica. La segunda, a la discusión de las formas en que se desarrolla metodológicamente la enseñanza de la Geografía y las posibilidades que tienen para potenciar los aprendizajes de los estudiantes. La tercera, implica las cuestiones epistemológicas de la Geografía así como su sentido social y educativo.

Selección de publicaciones

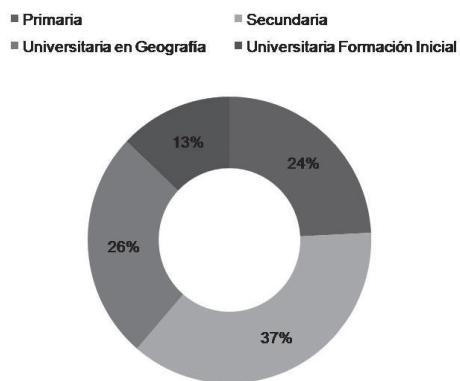
La selección de los textos para la revisión bibliográfica se realizó a partir de cuatro criterios no excluyentes:

- Relevancia de los textos. Artículos publicados entre los años 2001 y 2011, en Scopus.
- Impacto en las políticas públicas. Documentos o artículos que hacían referencia a ejes o recomendaciones para la enseñanza y aprendizaje de la Geografía en el currículo escolar, universitario o para la práctica docente, publicados entre los años 2001 y 2011.

- Contexto. Se valoró el contexto de origen para que la selección respondiera a distintas regiones, países, niveles educativos, problemáticas y temáticas de índole geográfica como educativa, publicados entre los años 2001 y 2011.
- Diversidad: Al disponer de textos de un mismo autor o grupo de ellos, se privilegiaron los que presentaban novedad en el tema tratado, de la perspectiva analítica, de la metodología de investigación, de trabajo en el aula realizado y/o por los hallazgos comunicados.

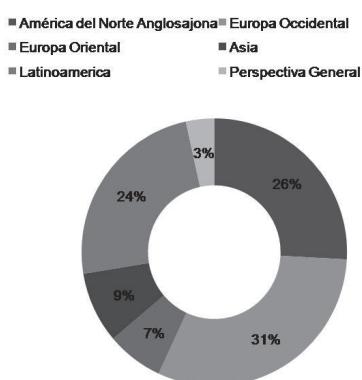
De los textos seleccionados se revisaron para la elaboración de este panorama un total

Figura N° 1
Nivel de estudios de publicaciones



Fuente: Elaboración propia

Figura N° 2
Contexto de las publicaciones



Fuente: Elaboración propia

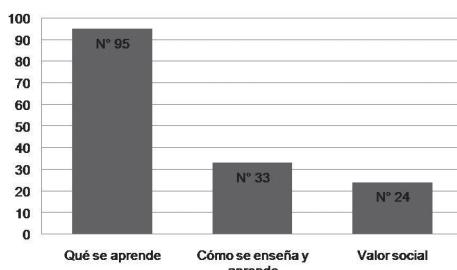
56 publicaciones, las cuales (Figura N° 1), se distribuyen en, 13% nivel primaria, 37% secundaria, 26% formación de pregrado en la disciplina de Geografía y 24% correspondiente a la formación inicial docente. Del mismo modo (Figura N° 2), el contexto de las publicaciones es diverso, correspondiendo un 24% a Latinoamérica; 26% a América del Norte anglosajona; 31% a Europa Occidental; 7% a Europa Oriental; 9% a Asia y 3% de contexto general.

Elaboración de dimensiones y categorías de análisis

Cada pregunta preexistente generó una dimensión de análisis: "Qué se aprende", "Cómo se aprende", "Cuál Geografía" (Flick, 2004). En cada una de ellas se agruparon códigos emergentes (Mayring, 1997) provenientes de las publicaciones y que surgieron durante el análisis de contenido realizado (Miles y Huberman, 1994). La Figura N° 3, permite observar la frecuencia con que las publicaciones evidencian atributos correspondientes a cada una de las tres dimensiones, donde es indudable el peso de la dimensión "Qué se aprende".

Sin embargo, los resultados indican que más que reseñarse lo que se aprende se expresa con mayor consistencia lo que tendría que aprenderse. De esta forma, la categoría fue renombrada como "Qué tendría que aprender". las Figuras N° 4 y N° 5 muestran la magnitud de las categorías emergentes de estas dos dimensiones de análisis.

Figura N° 3
¿De qué se habla en las publicaciones?



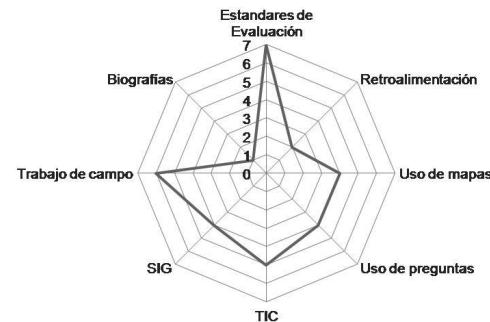
Fuente: Elaboración propia.

Figura N° 4
Magnitudes en la dimensión
"Qué tendría que aprender"



Fuente: Elaboración propia.

Figura N° 5
Magnitudes en la dimensión
"Cómo se aprende"



Fuente: Elaboración propia.

Figura N° 6
Magnitudes en la dimensión "Cuál geografía"



Fuente: Elaboración propia.

Dada la complejidad de la tercera dimensión, esta se presenta en las Figuras Nº 6, Nº 7 y Nº 8. La Figura Nº 6 hace referencia a las categorías emergentes; las Figura Nº 7 y Nº 8, a la frecuencia de códigos prescritos referidos a los tipos de enfoque con que se aborda la Educación Geográfica.

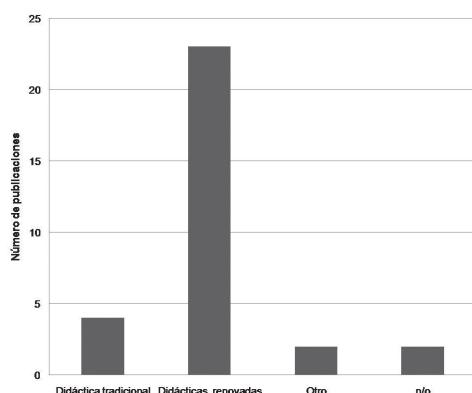
Una vez que se elaboraron las categorías, se realizó el análisis de contenido, cuyos resultados representa el cuerpo medular del artículo, presentándose tendencias de pensamientos, agrupaciones de ideas y recomendaciones para la acción.

Para cada una de las tres figuras de magnitudes, se indica la distribución y el peso relativo que van adquiriendo los códigos emergentes. Esto permite identificar las áreas críticas que serán abordadas en la discusión provenientes de la bibliografía especializada, la cual se desarrolla a continuación, presentándose tendencias, agrupaciones y recomendaciones.

Levantar categorías para la pregunta “Cuál Geografía” representó un desafío, debido a que se cruzaban el plano de la producción del conocimiento propiamente tal y el plano del “valor de uso” atribuido a ese conocimiento y el tipo de impacto buscado en la sociedad, por lo tanto de la educabilidad de ese conocimiento. A partir de la separación de estos dos planos, se buscó dar cobertura a esta problemática indicando las tendencias observadas y representadas en las figuras precedentes.

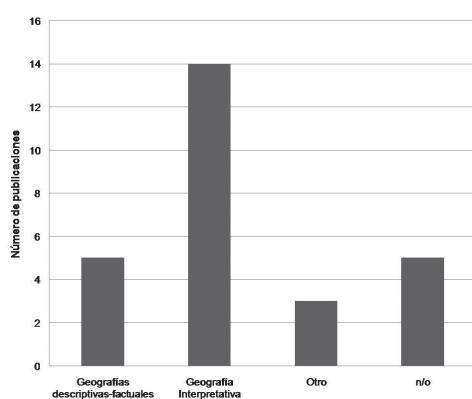
La identificación de las temáticas en los textos revisados, su agrupación y magnitudes permitió generar categorías para cada dimensión las que se desarrollan en el apartado Análisis y Discusión: para la dimensión “Qué tendrían que aprender”: a) Formación ciudadana a través de un conocimiento pedagógico de lo geográfico; b) Aprender una disciplina o un puente entre ellas y c) Aprendizaje a través de conceptos. Para la dimensión “Cómo se aprende”: a) ¿Cómo se pregunta en Geografía?, b) Trabajo de campo o salida a terreno, c) La cartografía, más allá del soporte y d) Nativos Digitales y la Educación Geográfica. Y para la dimensión “Qué Geografía”: a) El valor social de la enseñanza de la geografía, b) El peso de la imagen de la Geografía, c) Los tipos de Geografía, d) La interdependencia entre Geografía y Enseñan-

Figura Nº 7
Enfoques en educación geográfica



Fuente: Elaboración propia.

Figura Nº 8
Enfoques en geografía



Fuente: Elaboración propia.

za Geográfica, e) Bases de la mejora de la enseñanza de la geografía y f) Los docentes son una clave para una enseñanza de la Geografía renovada.

¿Qué tendrían que aprender los alumnos al estudiar Geografía?

Formarse como ciudadano a través del conocimiento geográfico

Tal como otros ámbitos de estudios educativos, la Educación Geográfica ha desarro-

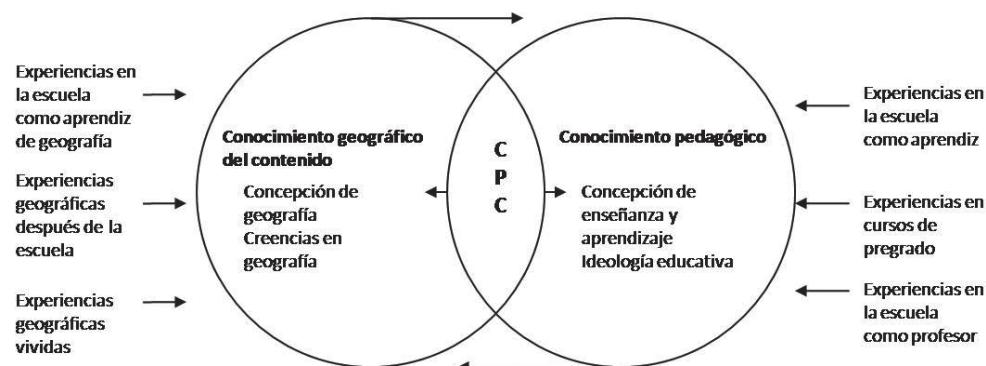
llado enfoques centrados en el aprendizaje de los estudiantes (Martin, 2008; Arenas y Figueira, 2009; Alexandre, 2009). Esto se debe en primera instancia a que los estudiantes son los destinatarios de los procesos de enseñanza y aprendizaje. En un segundo nivel se les sitúa como sujetos activos que tienen la capacidad de interrelacionar los conocimientos disciplinarios y escolares con sus propias creencias sobre "las cosas y el mundo" (Pozo y Postigo, 2000; Pozo, 2006; Allieu-Mary, 2010).

Teniendo en cuenta estos planteamientos, un primer nudo crítico consiste en que el contenido curricular de los cursos de Geografía sigue estando estructurado en base al saber disciplinario (Klein y Solem, 2008). El supuesto principal de esta organización implica que la información socialmente valorada se encuentra estructurada a través del corpus metodológico de cada disciplina científica, lo que la legitima como conocimiento válido (Kuhn, 1986, Allieu-Mary, 2010). Lo cual resulta interesante, ya que la labor docente se transforma en una continua traducción e interpretación del saber geográfico organizado de forma prescriptiva con la experiencia escolar de los estudiantes. Sin embargo, el proceso de transferencia no es directo ni causal, implica crear un Conocimiento Pedagógico del Contenido (CPC), definido por Martin (2008) como la interacción, en este caso, entre el conocimiento geográfico y el peda-

gógico (Figura N° 9). A lo que se suma un tercer elemento proveniente de la experiencia vivida de lo espacial como fenómeno percibido por los sujetos de la acción educativa: profesores-estudiantes (Garrido, 2005).

De estos elementos que conforman el aprendizaje esperado de la Geografía, los estudios centrados en el aprendizaje (Gerber, 2003; Haack, 2008; Morin, 2007; Darling-Hammond, 2001) sostienen un particular interés por la relevancia de la interacción con la experiencia del espacio vivido. La era de la globalización ha visto un renovado interés por el medio ambiente (Weiss et al., 2011) y la revalorización del rol de la Geografía en la educación de la ciudadanía responsable. En efecto, si se entiende la ciudadanía como la participación responsable y significativa para contribuir a la sociedad, entonces como plantea Stolman (2006) la Educación Geográfica contribuye en los procesos de toma de decisiones, ya que ayuda a desarrollar el pensamiento crítico acerca de la relación entre ciudadanía y responsabilidad (Rojas, 2011). De este modo, se generan oportunidades de aprendizaje para crear un sentido de pertenencia, al mismo tiempo que se van clarificando valoraciones e ideas sobre las poblaciones que habitan países. Como conjunto de conocimientos dentro de la educación formal, la Educación Geográfica asume un rol explícito para que el sujeto se apropie de su entorno.

Figura N° 9
Influencia del conocimiento geográfico y del conocimiento pedagógico, en la generación del conocimiento pedagógico del contenido - CPC.



Fuente: Martin (2008: 22). Traducción de los autores.

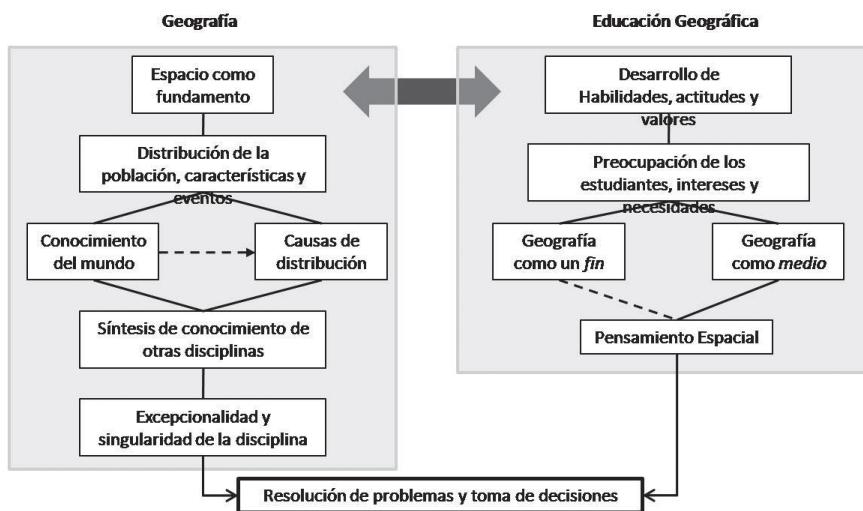
Aprender una disciplina científica y un puente entre ellas

Otro tema relevante es el relativo a la forma de comprender el conocimiento desde la estructura de las disciplinas científicas, ya que tiene relación con el desarrollo de habilidades y disposiciones para la comprensión de un conocimiento complejo, multirrelacional y evolutivo (Semple, 2001). En un mundo donde los escenarios son cambiantes y las convenciones son difíciles de mantener, se ha institucionalizado la perspectiva interdisciplinaria como un criterio necesario para el entendimiento y resolución de los problemas sociales o naturales (Celi y Moreno, 2008). No obstante, esto implica nuevas incertidumbres para la enseñanza y el aprendizaje, ya que la formación escolar suele darse en estructuras curriculares y de asignaturas unidisciplinares (Weiss et al., 2011).

En este escenario, un antiguo problema de la Geografía se transforma en uno de sus principales activos: su doble vertiente en cuanto ciencia natural - ciencia social. En efecto, la interdisciplinariedad implica la conciencia de múltiples escalas y espacios de apropiación que un fenómeno o hecho social puede tener simultáneamente (Weiss et al.,

2011; Murphy, 2011). En investigaciones basadas en las concepciones de los profesores que recién se incorporan al sistema educativo, Alexandre (2009) propone una lectura multidimensional del problema disciplinar y Martin (2008) una que acentúe las relaciones entre conceptualización y experiencia geográfica. Como se plantea en la Figura N° 10, entender la complejidad estructural del conocimiento disciplinar involucra la necesidad de nuevos marcos conceptuales que permitan reformular las fronteras tradicionales entre las ciencias, en este sentido, la Geografía no es la única ciencia que evidencia marcos teóricos interdisciplinares o transdisciplinares (Lidstone & Willians, 2006; Weiss et al., 2011). Sin embargo, es una de las pocas que ha demostrado una preocupación sistemática en la creación de un programa de investigación que aborde estas nuevas formas de conocimiento de manera integrada (Vilaró i Güell, 2009; Murphy, 2011). Por ello, han existido acercamientos a la discusión epistemológica de las cuestiones geográficas y su educación (Araya, 2005; Araya, 2010; Arenas y Figueroa, 2010). A esto se suman los desarrollos internos de la disciplina, que afronta un escenario donde, por lo general, la concepción del espacio es percibido como el “terreno” o “superficie” donde ocurren

Figura N° 10
Componentes de los sistemas de representación social de los profesores acerca la geografía y la educación geográfica



Fuente: Alexandre (2009: 256). Traducción de los autores.

los fenómenos naturales y humanos (Semple, 2001) y no como una representación y apropiación que realizan las sociedades y los individuos sobre su entorno (Papadimitriou, 2010). En efecto, entre los principales ejes de la Geografía se encuentra la planificación, modelamiento y proyección sobre el espacio, lo que requiere de conocimientos provenientes de ambas vertientes de la Geografía como de otras ciencias (Bustos, 1998; Rojas, 2011).

Por lo anterior, la conexión entre la disciplina de la geografía y la geografía enseñada, involucra comprender el desarrollo y difusión de sus teorías y métodos. Estos elementos epistemológicos se pueden sintetizar como la adquisición de un determinado tipo de razonamiento orientado hacia el pensamiento espacial (Bednarz & Lee, 2011; Wakabayashi & Ishikawa, 2011) que tendría que estar en el horizonte de todo tipo de aprendizaje geográfico (Murphy, 2011).

Aprender Geografía a través de sus principales conceptos

Para entender el tipo de conocimiento y habilidades que se desarrolla a través de la Enseñanza de la Geografía es conveniente iniciar con un diagnóstico realizado por Gerber (2003) quien a través de los resultados de una encuesta internacional realizada en 31 países, señala que los hechos factuales y los conceptos tienen aún una posición relevante como fuente del conocimiento escolar, lo cual se manifiesta en todos los niveles del sistema educativo, incluyendo el universitario.

Es posible sostener que la Educación Geográfica está requiriendo de un cambio en las formas de concebir el aprendizaje en torno a sus diversos conceptos (Scoffham, 2010). Para ilustrar esta problemática se tomó el caso del concepto de Localización, a través del cual se puede entender el giro en las miradas para trabajar y evaluar su impacto en los estudiantes.

La mirada tradicional está fundamentada en la memorización y se usa para conocer la cantidad de lugares que los estudiantes manejan, siendo un instrumento habitual señalar los nombres de las provincias o estados que se encuentran alrededor de un determinado país o el reconocimiento de las formas que

tiene un país o continente. En este sentido, las formas de evaluación de estos procesos suelen ser muy estrechas en términos de los enfoques aplicados, construyendo criterios que se limitan a "saber dónde están las cosas" (Dunn, 2011: 82). Por el contrario, sin descartar los procedimientos de memorización, el trabajo con un mapa puede evaluar una mayor cantidad y diversidad de habilidades de pensamiento espacial (Bednarz & Lee, 2011). De este modo, la memorización sigue siendo parte de los mecanismos para aprender Geografía pero no es lo único que permite o expresa el pensamiento espacial (Bednarz & Lee, 2011; Wakabayashi & Ishikawa, 2011). Como afirma Dunn (2011), si se permite el desarrollo de un pensamiento más complejo a partir de los elementos geográficos como la localización, se puede además desarrollar un conocimiento profundo sobre la construcción del territorio en que viven los estudiantes.

El aprendizaje de la "Localización" a un nivel profundo, involucra el conocimiento de la posición como un paso inicial a niveles más complejos que buscan desarrollar un conocimiento situado, llevando a la comprensión del contexto (Garrido, 2005). En el caso de la Geografía interpretativa y multidimensional, esto se logra relacionando un país con su escenario local, regional o global, dependiendo de la escala de análisis utilizada; trazando el riesgo de una ciudad, evaluando su posición y los factores naturales que pudiesen constituir distintos grados de riesgo o, construyendo las relaciones de dependencia en torno a la comercialización de un producto determinado. En síntesis, no se trata solo de la localización *per se*, sino de los atributos de los lugares, de los factores de la localización y de las preguntas o casos utilizados. Dunn (2011) señala que un estudiante de Geografía que explore los temas de la localización en profundidad podría identificar las razones del crecimiento económico y nivel de desarrollo en determinadas regiones, siguiendo a Porter & Schwab (2008) que plantean que la base económica de un país se potencia al conocer y tomar ventaja de su cluster geográfico.

En este caso, el concepto de Localización, permitió comprender que el aprendizaje por conceptos es una forma de conocimiento donde el acento está puesto en el razona-

miento analítico e comprensivo. Este tipo de Educación Geográfica inserta los conceptos como herramientas que son usadas para evaluar y dar coherencia a los hechos y los datos, que el estudio de Gerber (2003), nos señalaba como una preocupación de escala internacional.

¿Cuáles son las formas y medios en el aprendizaje de la Geografía?

La importancia de la forma en que se plantean las preguntas geográficas

“Dónde” suele ser la pregunta con que se asocia el pensamiento Geográfico (Konečný & Staněk, 2010). No obstante, la calidad de la respuesta va a estar determinada por la profundidad de la información disponible. En efecto, “una indagación efectiva en Geografía involucra la habilidad y actitud de preguntar, especular y responder cuestiones acerca de por qué las cosas se encuentran donde están y cómo llegaron ahí” (Semple, 2001: 59). De este modo, entendemos que la forma de generar información en Geografía no se puede limitar a la identificación de lugares (Lidstone & Willians, 2006). La descripción siempre será un elemento de base que se debe desarrollar, pero las que apuntan a la ubicación deben ser complementadas para dar la oportunidad de relacionar los elementos geográficos descritos y generar conocimiento útil. Por tal razón, “los estudiantes deberían ser incentivados a especular sobre las posibles respuestas porque eso les llevaría a generar hipótesis que conecten las fases del proceso de preguntar y responder” (Semple, 2001: 60).

En razón de lo anterior, identificar y generar información es una dinámica necesaria en el aprendizaje de la Geografía, ante la cual se debe tener en perspectiva que es un proceso secuenciado. Por ejemplo, la identificación y localización de lugares puede llevar a la comprensión de los puntos de referencia asociados y en consecuencia a la evaluación de una región, de los datos y hechos factuales posibles de comprobar son solo una parte del pensamiento geográfico (Gersmehl, 2008). El trabajo de las preguntas en la Educación Geográfica involucra tener en cuenta que las

referencias siempre son relativas (distancia, dirección, elevación) a otros lugares, por tanto, con diferentes niveles de profundidad en la información generada y procesada (Semple, 2001).

Maximizar las fortalezas del trabajo de campo y de las salidas a terreno

La dinámica de estas dos actividades parece ser similar. En realidad, las experiencias fuera de la sala de clases tales como visitas guiadas, viajes de estudio, investigaciones conducidas en áreas locales, eventos deportivos, producciones dramáticas o musicales en una infinidad de espacios o localidades, “proveen la oportunidad, a través de un camino estructurado, de apoyar a los estudiantes para volverse observadores, desarrollar habilidades para registrar, analizar o deducir” (Richardson, 2010:135). Introducir estos elementos, servirá a los estudiantes para desafiar su comprensión y percepción de lugares diferentes o conocidos (Papadimitriou, 2010).

Cuando hacemos la pregunta por salida a terreno o trabajo de campo, estamos generando una diferencia que la bibliografía anglosajona suele enunciar como: *fieldwork*, el cual agrupa las dos grandes prácticas mencionadas que se suelen desarrollar cuando se realizan actividades de aprendizaje fuera de la sala de clase. La diferencia entre ambas está en el enfoque y en los procedimientos.

La salida a terreno busca ir a un lugar para aplicar conocimientos y “ver” de primera fuente lo que en los textos de estudio se ha trabajado. Suele estar enfocada en la observación. El trabajo de campo, implica un trabajo de generación y procesamiento de información. Un buen ejemplo, son los estudios sobre el barrio y la ciudad (Celi y Morelo, 2008), donde se hacen entrevistas y se levantan historias locales. Lo cual es analizado en términos de identidades, estructuras y sujetos que dan vida al espacio observado y cuyas metodologías suelen estar basadas en biografías y narraciones de vida, que son ricas en información y significados (Rojas, 2011). En efecto, “debemos estar alerta para practicar la Geografía como un ‘proceso’ y ser más perceptivos de las dimensiones afectivas o emotivas, cualquier foco en la circulación de las

ideas de la población, puede hablarnos sobre la producción, negociación y recepción de conceptos clave del pensamiento geográfico" (Lorimer, 2003: 214).

Como plantea la misma Lorimer (2003), analizar este tipo de información geográfica puede ser entendido como un punto de entrada para trabajar ideas conceptuales en contextos locales (Garrido, 2005; Martin, 2008). De esta forma, se proveen espacios de aprendizaje para desarrollar la indagación científica, lo que lleva a los estudiantes a transitar desde el levantamiento de preguntas e hipótesis, pasando por diseños experimentales que les permitan finalmente, confirmar o refutar sus hipótesis a través de diversas fuentes o materiales (OFSTED, 2008). Esta particular secuencia implica adquirir información, analizarla e interpretarla y, como este tipo de trabajos se realiza de forma colaborativa, también involucraría procedimientos de toma de decisiones y comunicación de la información (Konečný & Staněk, 2010). En conclusión, con este tipo de enfoques podemos enseñar "las dificultades de traer orden a un fenómeno que, lejos del laboratorio,

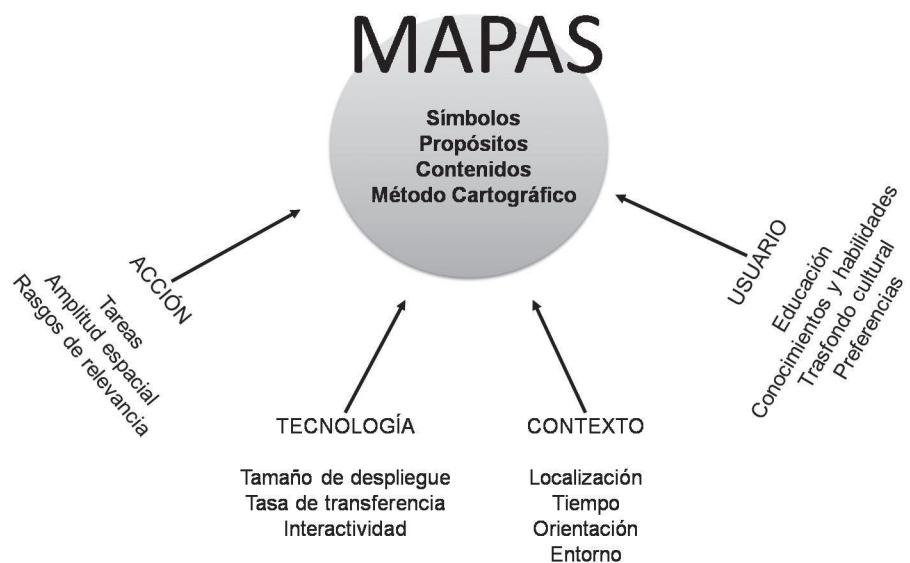
es multivariado, históricamente producido, escurridizo y desalentadoramente complejo e incontrolable" (Kuklick & Kohler, 2002: 3).

Recordemos que, en cualquiera de las dos modalidades, no se puede esperar que exista aprendizaje efectivo con solo llevar a los estudiantes a terreno. Independiente de las diferencias de orden de estas dos prácticas para enseñar Geografía, lo que interesa aquí es el procedimiento que se puede promover y la comprensión del territorio a la que se puede llegar. En efecto, fuera de los requerimientos administrativos que pueda representar, este tipo de estrategia involucra una alta complejidad de razonamiento, por lo tanto contribuye a aprendizajes más relevantes.

Usar la Cartografía no solo como el soporte de la información

Scoffham (2010) plantea que los niños y niñas tienen pocas dificultades para interpretar los mapas y lograr entender que la información contenida en ellos se comunica simbólicamente. En efecto, al momento de pedirles que construyeran uno, la mayoría

Figura N° 11
Definición del contexto según la cartografía adaptativa



Fuente: Konečný & Staněk (2010: 76). Traducción de los autores.

"evocó su entorno en términos vividos usando perspectivas y otras sofisticadas representaciones" (Scoffham, 2010:16). A su vez Konečný & Staněk (2010) señala que "los recientes avances tecnológicos relacionados con las ciencias de la computación han cambiado la naturaleza de la cartografía" (Konečný & Stanek, 2010:75).

En este sentido, la transmisión de información tradicionalmente ha sido un proceso unidireccional, y en este nuevo escenario digital es posible desarrollar una individualización del mapa, que apunta a una Cartografía Adaptativa (Figura N° 11) entendida como la creación de mapas con variaciones de las representaciones cartográficas ortodoxas (Konečný & Staněk, 2010).

Los mapas se construyen a partir de fuentes de datos geográficos, pero la autoridad que define los códigos con los cuales interpretamos los mapas se multiplica según el número de usuarios que distintos software logren captar. En razón de lo anterior, el diseño de las representaciones de los mapas está determinado por el contexto del mismo, el cual se refiere a los "parámetros que describen el propósito del uso de datos geográficos, el entorno y características y necesidades del usuario como sus destrezas y habilidades para usar mapas geográficos, mapas o cartas" (Konečný & Staněk, 2010: 75).

Esta propuesta plantea un giro en la forma de concebir un recurso tan tradicional de la práctica docente como son los mapas. Donde ya no solo implica "leer" los símbolos sino que valorar el proceso cognitivo que los estudiantes pueden desarrollar para explicar y comprender la información contenida (Konečný & Staněk, 2010), lo que implica cambiar la comprensión del mapa como un medio para la visualización de información geográfica, para convertirlos en herramientas para los procesos de toma de decisiones. Los procedimientos asociados a la producción de un "mapa" según los parámetros de la cartografía adaptativa involucran: orientación de la tarea, orientación del usuario, representación del entorno percibido y representar la homogeneidad.

En esta línea, la cartografía es entendida como la comprensión de representaciones gráficas de relaciones espaciales y recono-

cimiento de patrones (Konečný & Staněk, 2010). De la misma manera, dentro de la contextualización de este "artefacto" de la Geografía, podemos incluir al núcleo familiar de los estudiantes. En este sentido, los padres-madres valoran la utilidad percibida del mapa como centro y función de la Geografía (Fernández et al., 2010). De esta forma, el contexto de la producción (Garrido, 2005) y utilización de cualquier mapa se puede convertir en un factor de arranque para inducir una lectura crítica de las representaciones sociales y ver el mapa como una herramienta para la indagación (Papadimitriou, 2010).

Potenciar las ventajas tecnológicas y sociales de Tecnologías de Información y la Comunicación

El uso de tecnologías provee de oportunidades a los estudiantes con formas activas e independientes de aprendizaje. Se señala que "en las clases de geografía tradicional, es el profesor quien construye el mundo para los estudiantes. Las clases modernas desafían a los estudiantes a explorar el mundo independientemente y discutir sus descubrimientos con docentes y pares (...) este es el cambio desde enfoques tradicionales a un nuevo paradigma" (Lidstone & Williams, 2006:190). El diagnóstico es claro, hay que adaptar los nuevos conocimientos a la realidad escolar y optimizar el uso de las TIC en los proceso de enseñanza y aprendizaje de la Geografía (Delgado y Crístancho, 2009). Sin embargo, proveer simplemente acceso a nuevas tecnologías es muy distinto a transformar las prácticas educativas y la generación de conocimiento.

En paralelo con lo anterior, la Geografía ha adquirido una relación simbiótica con las tecnologías informáticas que repercute en la Educación Geográfica, "provee acceso a grandes cantidades de información sobre la población, lugares y ambientes. También da el marco en el análisis de datos para investigar patrones y relaciones en un contexto geográfico" (Scoffham, 2010:167).

El crecimiento de aplicaciones de Sistemas de Información Geográfica (SIG) es un indicador latente de cómo se puede potenciar la enseñanza de la Geografía y proveer recursos útiles para ello. Según Freeman (2011),

los SIG integran tres elementos: un mapa digital, datos localizables y un software. Con estos tres elementos básicos integrados en una aplicación, se puede fácilmente indagar en información visualizada en mapas o en niveles más avanzados, realizar análisis, almacenamiento de información y modelamiento de un espacio determinado. En efecto, en el Cuadro N° 1 podemos ver relaciones directas entre el tipo de aprendizaje y el uso de los SIG en el caso de Gran Bretaña.

El uso de software de libre acceso como Google Earth, puede apoyar el diseño de actividades de mayor complejidad cognitiva (Burkhill, 1998) al utilizar elementos de análisis muy cercanos a los Sistemas de Información Geográfica (Konečný & Staněk, 2010). Lo que implica la construcción de diversas capas o niveles de análisis que van revelando y relacionando la información con que se cuenta de un determinado territorio (Maytín, 2007).

De este modo, se posiciona como un recurso y metodología necesaria para dar organización a un entorno con altos niveles de saturación de información al que están habituados nuestros estudiantes, lo que avanza en paralelo con la creciente "brecha digital"

que se da por el nivel de acceso a los materiales computacionales (Gerber, 2003), pero también con las competencias necesarias para que un sujeto alfabetizado pueda desenvolverse ciudadanamente en la actualidad. Todas las TIC, internet, la cartografía digital y los SIG se avizoran en conjunto como una WebGeoespacial en nacimiento (Papadimitriou, 2010).

¿Qué Geografía se enseña y aprende?

El valor social de enseñar Geografía influye en el tipo de Geografía que se enseña y aprende

Una de las cuestiones más relevantes que emergen del análisis realizado es la relación entre la Geografía que se enseña y su valor en la formación de las personas. Esto se explica por el "progreso" de la propia Geografía y de la reelaboración de su conocimiento especializado; por los cambios en los sistemas educativos así como en las necesidades de la sociedad de la que son parte y por los intereses de las propias personas (Weiss et al., 2011). Así, el conocimiento geográfico se visualiza como

Cuadro N° 1
Cómo los SIG apoyan la indagación en el currículo de geografía

Estrategia KS3	Programa de Geografía en KS3 (11 a 14 años)	¿Cómo apoyan los SIG?
Preguntar, predecir y construir hipótesis.	Preguntar cuestiones geográficas para identificar problemas.	Permite recolectar datos espaciales, organizar e investigar para mostrar patrones y relaciones.
Buscar, organizar y usar información que corresponda con un propósito.	Sugerir secuencias apropiadas de investigación.	Proveer un marco en que se pueda recolectar información en tablas relacionadas con puntos, líneas y áreas en mapas.
Buscar patrones y relaciones. Interpretar resultados y evaluar evidencia.	Recolectar, registrar y presentar evidencia. Analizar y evaluar evidencia y bosquejar conclusiones.	Permite seleccionar y presentar información en mapas de forma rápida y fácil para identificar patrones y relaciones.
Presentar y comunicar hallazgos en forma variada.	Comunicar en forma adecuada a la tarea y la audiencia.	Los mapas resultantes pueden ser usados en reportes y presentaciones para diferentes audiencias.

Fuente: Freeman (2011). Traducción de los autores.

criterio de desarrollo, puesto que permitiría construir andamiajes en la comprensión del espacio cercano y lejano, aportando a la formación de un ciudadano consciente, crítico y de actitudes responsables (Dalongeville, 2007; Delgado y Cristancho, 2009).

Para Klein y Solem (2008), muchas iniciativas de Educación Geográfica comparten la preocupaciones por mejorar el conocimiento de los conceptos y las competencias geográficas, la singularidad de algunas de ellas está en fomentar la conciencia por los problemas contemporáneos y el respeto a las distintas visiones que se tienen de ellos (Klein y Solem, 2008). En este último aspecto Celi y Moreno (2008), señalan que un saber geográfico-escolar permite desarrollar actitudes y valores, por ejemplo, en torno a la conservación y la adecuada explotación de los recursos naturales, lo que fundamenta la necesidad de conocer el espacio en sus distintas dimensiones. Esta síntesis de saberes y valoraciones construye una postura de formación ciudadana en base a conocimientos que permiten interpretar la realidad social del sujeto desde una perspectiva geográfica (Dalongeville, 2007).

El peso de la imagen de la Geografía en su enseñanza y aprendizaje

La valoración educativa de la Geografía opera a partir de la imagen que se tiene sobre lo que es y por ende lo que se espera que enseñe y se aprenda de ella. Fernández et al. (2010) concluyen que padres y madres ven la Geografía reducida a lo físico-natural y a la localización de los datos básicos de los diferentes países, revelando un fin instrumental cercano a la enseñanza de una cultura general, y lejos de los propósitos de una formación ciudadana, crítica o democrática (Alexandre, 2009). Esto redundaría en la poca funcionalidad que las personas le asignan al conocimiento geográfico para afrontar los problemas de la sociedad (Dalongeville, 2007; Dunn, 2011).

Esta imagen “tradicional” de la Geografía, de carácter solamente informativa-física, es divergente respecto del pensamiento geográfico contemporáneo (Wakabayashi & Ishikawa, 2011), donde el espacio es la unidad de análisis por excelencia, rescatando el papel del

lugar como objeto de significación humana y el propio espacio como producto social (Celi y Moreno, 2008). De esta forma, el territorio se sitúa como concepto central (Dalongeville, 2007), aunque se suele pensar que el territorio es solo el “terreno” donde suceden los hechos naturales y humanos (Semple, 2001; Alexandre, 2009).

Los tipos de Geografía que se enseñan y aprenden

La Geografía Escolar como la Geografía Universitaria, que se suele enseñar son de tipo corográfica: listas de accidentes, productos y topónimos casi sin representaciones espaciales de calidad y poco relevantes para los estudiantes; fundamentalmente descriptiva, enumerativa y bastante determinista a partir de las características físicas, humanas y económicas (Delgado, 2005). Para Alexandre (2009), la enseñanza de la Geografía Escolar sigue muy apegada al enfoque descriptivo y objetivo, es ideográfica, sin reconocer el desarrollo de la disciplina, que supone múltiples perspectivas así como la superposición de campos y métodos de trabajo de las modernas disciplinas científicas. Celi y Moreno (2008) coinciden en que la Educación Geográfica que está detrás de su enseñanza es, fundamentalmente, descriptivo-enumerativa, donde se margina, por ejemplo, lo social y lo urbano. Junto a ello, se manifiesta la preocupación creciente por los temas ambientales-sociales, así como por las posturas y acciones individuales-colectivas surgidas en torno a sus problemáticas. Esto es, para Fernández et al. (2010), un signo de una nueva Geografía Escolar, convergente con las preocupaciones actuales de los geógrafos profesionales, incluso conceptualizada como la Enseñanza de la Geografía para la Sustentabilidad (Araya, 2005).

En la enseñanza de la Geografía Universitaria, especialmente en el pregrado, ha tendido a trabajar sobre la solución de problemas actuales, locales o mundiales y explorar las cuestiones de la investigación geográfica a la vez que se han desarrollado nuevos conceptos y competencias que los geógrafos utilizan para analizar temas contemporáneos (Wakabayashi & Ishikawa, 2011), resaltando que lo geográfico es un punto de vista sobre

las cuestiones del mundo (Klein y Solem, 2008) sobre todo, de aquellas que, según los docentes, son el resultados de las acciones humanas sobre el medio ambiente (Alexandre, 2009).

En este escenario, no se ha avanzado lo suficiente hacia una lectura del espacio, ni hacia un manejo apropiado y pertinente de otras posibilidades de interpretación que no sean las "tradicionales" (Dalongeville, 2007). Así, es muy difícil avanzar en la transformación de la concepción de la disciplina, así como en la formación de ciudadanos comprometidos con sus semejantes y con el espacio que habitan, como en sus posibles cambios (Celi y Moreno, 2008). Es necesario girar hacia una Geografía comprensiva de mayor exigencia intelectual para profesores y estudiantes, lo cual la hará más significativa e interesante, ya que el conocimiento elaborado en la Geografía profesional, tiene un valor formativo en el sistema educativo (Delgado, 2005).

En función de lo anterior, se observa que hay dos perspectivas encontradas en la Geografía y en su enseñanza impactando significativamente en los aprendizajes de los estudiantes. Existiría una pugna entre dos vertientes: "Geografía Tradicional" v/s "Geografía Renovada": Humanista, Social o Crítica (Fernández et al., 2010). En la primera perspectiva, los territorios son espacios naturales y dados, en cambio en la segunda, son espacios socialmente construidos en sus aspectos materiales como simbólicos. La instalación de diversas perspectivas frente a la Geografía, ha llevado a la fragmentación de las temáticas (Vilaró i Güell, 2009), de los métodos (Celi y Moreno, 2008) y a una cierta disolución epistemológica (Murphy, 2011), influyendo decididamente en las perspectivas de la Geografía Escolar como de la Geografía Universitaria (Dalongeville, 2007).

La interdependencia entre Geografía y Enseñanza Geográfica

La enseñanza y comprensión del territorio debe tener como objeto central de estudio el conocimiento y la interpretación de la realidad espacial, incluyendo la problemática social a partir de la interacción individuo-espacio geográfico-comunidad (Celi y More-

no, 2008). Es por ello que una "nueva" enseñanza de la Geografía no solo experimenta variaciones en los temas y enfoques, sino que dota a los estudiantes de un lenguaje y unos procedimientos propios de una comunidad científica, que justifican sus creencias y representaciones sobre lo espacial-social (Klein y Solem, 2008). Después de todo, y como señala Dalongeville (2007), repensar los modos y los temas de la Enseñanza de la Geografía implica repensar la propia Geografía.

Para Fernández et al. (2010) la selección de temas, contenidos, metodologías y enfoques en los cursos de Geografía tienen que ver con el arraigo de las tradiciones teóricas-ideológicas sobre el fin social que tendría el conocimiento geográfico. Este arraigo de tradiciones se expresa también en la tensión entre la didáctica de vocación enciclopédica de la Geografía Tradicional, cuya aspiración es la cobertura total del conocimiento: de los rasgos físicos y humanos de cada rincón del planeta con las nuevas corrientes didácticas de la Geografía y las ciencias sociales que priorizan las estrategias de selección temática y estudios de casos en profundidad. Por ejemplo, Dalongeville (2007) al analizar la reformulación de los programas curriculares de Geografía en Quebec observa que hay una coherencia entre la epistemología geográfica y una didáctica renovada, al establecer una relación entre la Geografía Cultural y la Resolución de Problemas de base constructivista (también Maytín, 2007).

Bases de la mejora de la Educación Geográfica

Para Delgado (2005), la Geografía Escolar y la Geografía Universitaria tendría que ser capaz de dar razones de su relevancia como ciencia-disciplina como del valor para el aprendizaje de niños, niñas, jóvenes y futuros profesionales. Alexandre (2009) señala que la conciencia epistemológica de los docentes recién egresados sobre la disciplina geográfica es poco convincente, lo que repercute en su manejo conceptual de las temáticas. En la mayoría de los casos quienes la enseñanza no reflexionan ni desarrollan las cuestiones epistemológicas y metodológicas así como sus conexiones con los contenidos específicos a aprender por los estudiantes, siendo el punto

más álgido de esta débil reflexión la constatación de que cada opción teórica-epistemológica acarrea con ella determinados criterios de acción pedagógicos (Fernández et al., 2010).

Alexandre (2009), plantea como hipótesis que las creencias y representaciones sociales de los docentes sobre la Geografía y la formación geográfica que recibieron, afecta a la naturaleza de sus prácticas de aula y que en su formación, como en el desarrollo de su práctica no han tenido las instancias para profundizar en estas importantes relaciones. Lo mismo sucedería con las representaciones de los estudiantes, lo que implica recapitalizar sus intereses y necesidades para desarrollar los mayores niveles comprensivos de la Geografía (Dalongeville, 2007).

Por lo tanto, mejorar la enseñanza de la Geografía no es solo una cuestión de mejores materiales y actividades, que la "didáctica tradicional" defiende, sino de enfoque: la cuestión es ir más allá de lo informativo hacia lo formativo-comprensivo (Delgado, 2005), desarrollando un pensamiento espacial (Bednarz & Lee, 2011; Wakabayashi & Ishikawa, 2011) y una comprensión de las relaciones entre ambiente e individuos y sociedad, a través de medios planificados y considerando la naturaleza del contenido y del sujeto que aprende (Burkill, 1998; Delgado y Cristancho, 2009) en línea con las nuevas concepciones de la didáctica de las ciencias sociales. En este contexto para unos autores tiene un alto valor la conceptualización en torno a temas ejes, por ejemplo los sistemas rurales y urbanos, el sistema económico (Delgado y Cristancho, 2009) los que permiten el desarrollo de habilidades para tomar decisiones. Para otros, permite el desarrollo de competencias como "leer" la organización de un territorio, interpretar una opción territorial o construir una conciencia ciudadana a escala planetaria (Dalongeville, 2007) y no solo apoyarse en la singularidad y excepcionalidad aparente de la Geografía como ciencia multidisciplinaria y sintética (Alexandre, 2009).

Los docentes son una clave para una enseñanza renovada de la Geografía

La imagen de la Geografía es la que se construye fundamentalmente a través del

aprendizaje, donde los profesores son fundamentales (Gersmehl, 2008). La renovación en las formas de planificación curricular para la Geografía Escolar depende, entre otros factores, de la imagen pública y la valoración social de la disciplina (Maytí, 2007; Fernández et al., 2010), por lo tanto no se puede hacer el tránsito hacia otra Geografía, sino se busca generar los cambios en conjunto con los docentes (Delgado, 2005). Lo que es de gran relevancia, puesto que las reformas educativas en distintos países, especialmente las curriculares, parecen haber tenido un bajo impacto en las creencias de los profesores sobre la Geografía y su enseñanza (Alexandre, 2009).

Los propios docentes tienen diferencias en los enfoques y contenidos de la Educación Geográfica, muchos de ellos se sienten lejos de las nuevas ramas de la Geografía, ya sea por desconocimiento u omisión, así como otros tantos se sienten parte de la renovación conceptual y metodológica de la disciplina. Desde cualquiera de ambos ángulos, la formación inicial y permanente de los docentes, presenta evidencias de cambio en las temáticas abordadas en el aula (Vilaró i Güell, 2009), aunque esto no significa necesariamente un cambio de enfoque (Fernández et al., 2010) que se extienda a los aprendizajes de los estudiantes (Gersmehl, 2008).

Conclusiones

De modo general, se concluye que en la Educación Geográfica desarrollada en contextos formales se presentan giros (Lindón, 2009) hacia la constitución de miradas propiamente didácticas, evidenciadas en las prácticas de enseñanza y aprendizaje. Estos giros son de carácter comprensivos (Harvey, 1983), basados y alentados por los enfoques renovados de lo geográfico y lo educativo, donde se recoge el desarrollo y la amplitud temático-metodológica de la Geografía actual. A pesar de estos giros hacia nuevas perspectivas, formas y tópicos, aún se manifiesta una "pugna" entre una Geografía Tradicional y las Geografías Renovadas.

De modo más específico y remitiéndose a las preguntas planteadas inicialmente se puede señalar lo siguiente:

¿Qué tendrían que aprender los estudiantes al estudiar Geografía?

- El conocimiento especializado evidencia una fuerte concentración en el tratamiento de temas como recomendaciones y sugerencias de cambio e innovación en la Educación Geográfica. No obstante, en este ámbito, existe una estructuración clara en la forma de aprendizaje del contenido, entendido en función del uso y valoración de los conceptos para observar la realidad en perspectiva geográfica.
- El marco de referencia del contenido de la Enseñanza Geográfica está fuertemente enraizado en las pautas definidas por la disciplina de la Geografía. Lo que indica que el punto de arranque de cualquier iniciativa de innovación tiene mayor probabilidad de éxito si se construye en base a los conceptos ejes de la disciplina.
- En paralelo y en conjunto con lo anterior, aunque no tan evidente, enseñar Geografía requiere de una experticia en el Conocimiento Pedagógico del Contenido. Por lo tanto, se identifica la necesidad abordarlo y hacerse cargo de esta dimensión fundamental.
- Referencias a intentar comprender distintos bloques de información de la disciplina son muchas. Sin embargo, recomendaciones para identificar cómo se construye el conocimiento socialmente válido en Geografía son escasas, aún para el ámbito escolar.

¿Cuáles son las formas y medios utilizados en el aprendizaje de la Geografía?

- La doble vertiente de la que tributa la disciplina geográfica, ciencia social - ciencia natural, convierte a la Educación Geográfica en un campo de estudios-acción particularmente fértil en términos conceptuales y metodológicos.
- Lo anterior impacta positivamente en el tipo de preguntas utilizadas en el aula de clases de Geografía. Existiendo amplitud de perspectivas sobre un mismo fenómeno geográfico. Esto enriquece dos de las actividades científicas por excelencia: la observación y el trabajo de campo. De este modo, los paradigmas utilizados

pueden influir positivamente en el uso de habilidades con distinta complejidad y facilitar la adaptación de la interacción pedagógica en los más diversos contextos.

- Entre otras, las metodologías que evidencian mayor frecuencia de uso son los SIG, las TIC, las salidas a terreno y la cartografía.
- La utilización de SIG emerge como vanguardia en la innovación de prácticas docentes. Esto no solamente obedece a la novedad de sus procedimientos y técnicas, sino que es un proceso sintomático del cambio de las comunidades de aprendizaje y su difusión como una tecnología que se hizo parte de la cultura de la sociedad y la economía de la información.

¿Cuál es la Geografía que se enseña y se aprende?

- Existe el reconocimiento a nivel curricular de la Geografía como eje estratégico que debe estar presente en la política pública de educación. La Geografía es una disciplina con sustentabilidad en el ámbito educacional.
- A medida que la globalización se consolida y reactualiza, el valor social de la Educación Geográfica se posiciona como un elemento que permite explicar el ejercicio de la ciudadanía en un mundo multilateral, con fronteras diluidas y a la vez que diverso culturalmente.
- Existe la necesidad de generar conocimientos e iniciativas que converjan en el desarrollo de sujetos "Alfabetizados Geográficamente", quienes puedan transitar con una comprensión sistémica del mundo. Donde sea posible diferenciar las escalas de las problemáticas y el nivel de impacto de fenómenos de la más amplia naturaleza.
- La formación inicial y continua de profesionales en Geografía y de docentes en el área se convierte en un ámbito estratégico prioritario.

Estas conclusiones tienen la validez dada por las fuentes utilizadas y por el tipo de análisis a las que han sido sometidas, indudablemente pueden ser contrastadas, en términos de verificación, cuestionamiento o complementariedad, por un análisis bibliográfico

más excutivo como por los hallazgos y las reflexiones más recientes.

Finalmente surgen algunas preguntas prospectivas luego de la elaboración de este panorama inicial: ¿existen nuevos conocimientos geográficos para interpretar los nuevos contextos de aprendizaje en Educación Geográfica?; ¿cómo se puede asegurar la calidad y continuidad del proceso de transferencia entre la actualización de la disciplina geográfica, los nuevos contextos educativos y la Educación Geográfica?; ¿qué lecciones y procesos se pueden aprender del uso de los SIG o de aplicaciones gratuitas como Google Earth en la Educación Geográfica para el desarrollo de las TIC a nivel general?; ¿trabajar con los enfoques interpretativos, constructivistas o críticos en la Educación Geográfica impacta en el cambio de los métodos de enseñanza y/o mejora los aprendizajes?; y ¿en qué medida los sujetos utilizan las estructuras de conocimiento tradicionales para aprender de nuevas maneras la Geografía? Estas podrían ser abordadas desde el tratamiento de otros textos relevantes y/o de la investigación sistemática.

Referencias bibliográficas

ALEXANDRE, F. Epistemological awareness and geographical education in Portugal: the practice of newly qualified teachers. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 2009, vol. 18, Nº 4, p. 253 -259.

ALLIEU-MARY, N. *Grilles d'intelligibilité des disciplines scolaires: paradigme et matrice disciplinaire?* L'Institut National de Recherche Pédagogique. 2010. Disponible en internet: <http://ecehg.inrp.fr/ECEHG/interdisciplinarite/grilles-d2019intelligibilite-des-disciplines-scolaires-nicole-allieu-mary/view.01/03/2011>.

ARAYA, F. La Didáctica de la Geografía en América Latina: experiencias y tendencias. *Nadir: Revista Electrónica de Geografía Austral*, 2010, Año 2, Nº1.

ARAYA, F. La Didáctica de la Geografía en el contexto de la década para la Educación Ambiental para el Desarrollo Sustentable

(2005-2014). *Revista Geográfica Norte Grande*, 2005, Nº 34, p. 83-98.

ARENAS, A. y FIGUEROA, R. El lugar de la Geografía en la Enseñanza Escolar. Reflexiones a propósito del Ajuste Curricular y el Potencial de las TIC. *Actas XXX Congreso Nacional y XV Internacional de Geografía*, 2009.

ARENAS, A. y FIGUEROA, R. Red Conceptual de la Geografía Escolar. ¿De qué Geografía estamos hablando? *Actas XXXI Congreso Nacional y XVI Internacional de Geografía*, 2010.

BEDNARZ, R.S. & LEE, J. The components of spatial thinking: Empirical evidence. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 2011, Nº 21, p. 103-107.

BUSTOS, R. Espacio, tiempo y territorio. En: CERNADAS DE BULNES, M. y BUSTOS CARA, R. (coordinadores). *Estudios Regionales interdisciplinarios*. Bahía Blanca: Ediuns, 1998.

BURKILL, S. Incorporating transferable skills into an undergraduate geography assignment. In: JENKINS, A. & WARD, A. (editores). *Developing Skill-based Curricula through the Disciplines: Case Studies of Good Practice in Geography*, SEDA (Staff and Educational Development Association), 1998, Paper 89, Capítulo 8. Disponible en internet: <http://www2.glos.ac.uk/gdn/seda/burkhill.htm>.

CELI, A. y MORENO, N. Construcción de ciudadanos mediante lenguajes espaciales. *Folios*, 2008, Nº 28. Segundo semestre, p. 64-73.

CORVALÁN J. y RUFFINELLI, A. *Estado del Arte de la Investigación y Desarrollo en Educación en Chile*. Santiago de Chile: CIDE para Departamento de Estudios y Desarrollo, DIPLAP, Ministerio de Educación, 2007.

DALONGEVILLE, A. La reforma de la enseñanza de la Geografía en Quebec. Urge interpretar la Geografía. *Enseñanza de las Ciencias Sociales*, 2007, Nº 6, p. 147-157.

DARLING-HAMMOND, L. Enseñanza y Aprendizaje para la Comprensión. En:

DARLING-HAMMOND, L. *El derecho de aprender: crear buenas escuelas para todos.* Barcelona: Serie Ariel Educación, Ariel, 2001, p.145-202.

DELGADO, O. *La importancia de la enseñanza de la Geografía.* Bogotá: Universidad Nacional Pedagógica, Colombia, 2005. Disponible en internet:

http://www.pedagogica.edu.co/storage/rce/articulos/20_09pole.pdf. 05/02/2005.

DELGADO, O. y CRISTANCHO, H. *Globalización y territorio: reflexiones geográficas en América Latina.* Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, Colección General Biblioteca Abierta, 2009.

DUNN, J.M. Location Knowledge: Assessment, Spatial Thinking, and New National Geography Standards. *Journal of Geography*, 2011, N° 110, p. 81-89.

FERNÁNDEZ, M.; GUREVICH, R.; SOUTO, P.; BACHMANN, L.; AJÓN, A. y QUINTERO, S. La imagen pública de la Geografía. Una indagación desde las visiones de profesores y padres de alumnos secundarios. *Biblio 3W. Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*, 2010, N° 859, Vol. XV.

FLICK, U. *Introducción a la investigación cualitativa.* Madrid: Serie Educación Crítica, Morata y Fundación Paideia Galiza, 2004.

FREEMAN, D. *GIS in Geography Teaching and Learning.* London: Geographical Association, 2011. Disponible en internet: <http://www.geography.org.uk/gtip/gis/>.

GARRIDO, M. El espacio por aprender, el mismo que enseñar. Las urgencias de la educación geográfica. *CEDES Campinas*, 2005, Vol. 25, N° 66, p. 137-163.

GERBER, R. *International Handbook on Geographical Education.* Dordrecht-Boston-London: Kluwer Academic Publishers, 2003.

GERSMEHL, P. Teaching Geography. 2nd edition. New York: Guilford Press. In: DUNN, J. M. Location Knowledge: Assessment, Spatial Thinking, and New National Geography

Standards. *Journal of Geography*, 2008, 110, 81-89.

GUREVICH, R. *Sociedades y territorios en tiempos contemporáneos: una introducción a la enseñanza de la geografía.* Buenos Aires: Serie Colección Educación y Pedagogía (1a. edición). Fondo de Cultura Económica, 2005.

HAACK, K. Un Studies and the Curriculum as Active Learning Tool. *International Studies Perspectives*, 2008, N° 9, p. 395-410.

HARVEY, D. *Teorías, leyes y modelos en geografía.* Madrid: Comunidad Autónoma de Madrid y Serie Alianza Universidad, 1983.

HERNÁNDEZ, X. *Didáctica de las ciencias sociales, geografía e historia.* Barcelona: Graó 169, Serie Didáctica de las Ciencias Sociales, 2002.

HOUSSON, J.M. *Historie Géographie.* Paris: Hachette Livre, 2007.

HUSKEN, D. & GAGNEPAIN, E. *Géographie.* París: Hachette Livre, 2010.

KLEIN, P. y SOLEM, M. Evaluación del impacto de la colaboración internacional sobre el aprendizaje de la Geografía. *Enseñanza de las Ciencias Sociales*, 2008, N° 7, p. 3-21. Disponible en internet: <http://globalgeography.aag.org/>.

KONEČNÝ, M. & STANĚK, K. Adaptive cartography and geographical education. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 2010, Vol. 19, N° 1, p. 75 - 78.

KUHN, T. *La estructura de las revoluciones científicas.* México D.F.: FCE, 1986.

KUKLICK, H. & KOHLER, R. Introduction. Eds Osiris: Science in the Field 11 1-14. In: LORIMER, H. *Telling small stories: spaces of knowledge and the practice of geography.* London: Royal Geographical Society, 2002.

LIDSTONE, J. & WILLIAMS, M. (editores). *Geographical Education in a Changing World. Past Experience, Current Trends and Future Challenges.* Dordrecht: Springer, 2006.

LIENDO, O. *La geografía profesional en Chile: el pasado y presente*. Santiago de Chile: Colección Estudios Profesionales, Universidad Bolivariana, 2004.

LINDÓN, A. La educación geográfica y la ampliación de la terrae cognite personales. En: GARRIDO, M. (editor). *La Espesura del lugar. Reflexiones sobre el espacio en el mundo educativo*. Santiago de Chile: Universidad Academia Humanismo Cristiano, 2009, p. 153-170.

LORIMER, H. Telling small stories: spaces of knowledge and the practice of geography. *Transactions of the Institute of British Geographers*, 2003, Nº 28, p. 197–217.

MARTIN, F. Knowledge Bases for Effective Teaching: Beginning Teacher's Development As Teachers of Primary Geography. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 2008, Vol. 17, Nº 1, p. 13 - 39.

MAYRING, P. *Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken*. Weinheim: Deutscher Studien Verlag, 1997.

MAYTÍN, C. Propuesta para el enfoque de la Geografía General mediante enfoques programáticos constructivos. *Revista Terra Nueva Etapa*, 2007, Año XXIII, Vol. Nº 33, p. 161 – 177.

MILES, M. & HUBERMAN, A.M. *Qualitative data analysis: an expanded sourcebook*. London: SAGE, International Educational and Professional Publisher, 1994.

MINEDUC. *Fundamentos del ajuste curricular en el sector de Historia, Geografía y Ciencias Sociales*. Santiago de Chile: Unidad de Currículo y Evaluación, 2009. Disponible en internet: http://www.curriculum-mineduc.cl/docs/apoyo/articulo_fundamentos_ajusteHistoria_geografia_y_csoc_300309.pdf.

MORGAN, J. & LAMBERT, D. Geography Teaching. *School Subjects*, 2005, p. 11-19, 2005. Disponible en internet: http://books.google.cl/books?id=mlzmtncOpJwC&printsec=frontcover&hl=es&source=gbs_ge_summary_r&cad=0#v=onepage&q&f=false.

MORIN, E. *Introducción al pensamiento complejo*. Barcelona: Ed. Gedisa, 2007.

MURPHY, B. L. From interdisciplinary to inter-epistemological approaches: Confronting the challenges of integrated climate change research. *Canadian Geographer*, 2011, vol 55, Nº 4, p. 490-509.

OFSTED. *Learning Outside the Classroom. How far should you go? Raising Standards Improving Lives. Office for Standars in Education, Children's Services and Skills*, 2008. London: Disponible en internet: <http://www.ofsted.gov.uk/resources/learning-outside-classroom>.

PALMER, J. & BIRCH, J. *Geography in the Early Years*. New York: Routledge Falmer, 2004.

PAPADIMITRIOU, F. Introduction to the complex Geospatial Web in geographical education. *International Research in Geographical and Environmental Education*, 2010, Vol. 19, Nº 1, p. 53 - 56.

PORTER, M. E. & SCHWAB, K. *The Global Competitiveness Report 2008-2009*. Geneva: World Economic Forum, 2008. Disponible en internet: <https://members.weforum.org/pdf/GCR08/GCR08.pdf>.

POZO, J. *Nuevas formas de pensar la enseñanza y el aprendizaje: las concepciones de profesores y alumnos*. Barcelona: Serie Crítica y Fundamentos, 12. Graó, 2006.

POZO, J. y POSTIGO, Y. *Los procedimientos como contenidos escolares: uso estratégico de la información*. Barcelona: Serie Colección Innova, Nº 11, Edebe, 2000.

RICHARDSON, P. Fieldwork and outdoor learning. In: SCOFFHAM, S. *Primary Geography Handbook*. Sheffield: Geographical Association, 2010, p .132-148.

ROJAS, J. Animals in East NY? : An After-School Planning Workshop. Kid's Planning Toolbox. *American Planning Association*, 2011. Disponible en internet:

<http://blogs.planning.org/kids/2011/12/16/animals-in-east-ny-an-after-school-workshop-for-middle-school-students/>.

ROMERO, H. Estado Actual y Perspectivas de la Geografía en Chile. El Estado de la Geografía en los Países Latinoamericanos. *104 Congreso de la Asociación de Geógrafos Americanos*, Chicago, 2006. Disponible en internet: <http://sites.maxwell.syr.edu/clag/AA-GChile.pdf>.

SCOFFHAM, S. *Primary Geography Handbook*. Sheffield: Geographical Association, 2010.

SEMPLE, S. (Project Director). *Canadian National Standards for Geography: A Standards-Based Guide to K-12 Geography*. Ottawa: The Royal Canadian Geographical Society, 2001. Disponible en internet: http://www.cdge.org/resources/learning-centre/docs/Canadian_Geography_Standards.pdf.

SMITH, M. Working with the National Curriculum. In: JONES, M. *Aspects of Teaching Secondary Geography: perspectives on practise*. London: Routledge Falmer, 2002.

STOLMAN, J. Turning Points in Geographical Education. In: LIDSTON, J. & WILLIAMS,

M. (compiladores). *Geographical Education in a Changing Word. Past Experience, Current Trends and Future Challenges*. Dordrecht: Springer. 2006.

VILARÓ I GÜELL, M. Una reflexió i una proposta relatives a l'ensenyament de la geografia en el marc de l'assignatura de ciències socials. *Documents D'anàlisi Geogràfica*, 2009, Vol. 56, Nº 2, p. 357-365.

WAKABAYASHI, Y. & ISHIKAWA, T. Spatial thinking in geographic information science: A review of past studies and prospects for the future. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 2011, Nº 21, p. 304-313.

WEISS, G.; STEINER, R., & ECKMÜLLNER, O. Assessing institutional frameworks of inter-and transdisciplinary research and education. *Higher Education Policy*, 2011, Vol. 24, Nº 4, p. 499-516.

ZABALA, A. (coordinador). *Cómo trabajar los contenidos procedimentales en el aula*. Barcelona: Graó ICE, 148, Universidad de Barcelona y Serie MIE, 2001.