# El entorno local como objeto de estudio y de aplicación del saber geoambiental. Una experiencia práctica en Colonia del Sacramento, Uruguay

O meio local como objeto de estudo e de aplicação do saber geoambiental. Uma experiência prática em Colonia del Sacramento, Uruguai

The local environment as an object for the study and application of geo-environmental knowledge. A practical experience in Colonia del Sacramento, Uruguay

#### Gabriela Ethel Benítez Martínez\*

Centro Regional de Profesores del Suroeste, Uruguay

#### Resumen

Este texto presenta la importancia de los métodos de aprendizaje, tanto para la enseñanza de la geografía, como para la prevención y atención de problemas socioambientales concretos. Para este propósito, se expondrá el análisis de una experiencia pedagógica llevada a cabo con estudiantes de secundaria, en torno al impacto de las acciones humanas avaladas, en forma directa e indirecta, por las autoridades gubernamentales locales y nacionales sobre el sistema de humedales que forman parte de la franja costera de la ciudad de Colonia del Sacramento, Uruguay. Se espera demostrar cómo la enseñanza de la geografía en la secundaria, desde una postura reflexiva, crítica y activa, favorece el desarrollo de capacidades cognitivas en los educandos que redundan en la formación de individuos responsables, autónomos y con capacidad crítica, capaces de dar soluciones y tomar decisiones con respecto a problemas concretos como el arriba enunciado.

**Palabras clave:** aprendizaje significativo, estudio de caso, geografía, didáctica crítica, entorno local, saber geoambiental.

#### Resumo

Este texto apresenta a importância dos métodos de aprendizagem, tanto para o ensino da geografia, como para a prevenção e atendimento de problemas sócio-ambientais concretos. Para este propósito, se apresentará a análise de uma experiência pedagógica realizada com estudantes de secundária, sobre os impactos devido à ações humanas, apoiadas de forma direta e indireta pelas autoridades governamentais locais e nacionais sobre o sistema de zonas úmidas, que faz parte da faixa costeira da cidade de Colonia del Sacramento, Uruguai. Espera-se demonstrar como o ensino da geografia em secundária, desde uma postura reflexiva, crítica e ativa, favorece o desenvolvimento de capacidades cognitivas nos estudantes, que redundam na formação de indivíduos responsáveis, autônomos e com capacidade crítica, capazes de dar soluções e tomar decisões com respeito aos problemas concretos, como o acima mencionado.

**Palavras chave**: aprendizagem significativa, estudo de caso, geografia, didática crítica, meio local, saber geoambiental.

#### Abstract

This paper intends to account for the importance of methods for significative learning, for the teaching of geography itself and for the prevention and assistance of concrete socioenvironmental problems. For this purpose, the analysis of a pedagogic experience developed with high-school students is exposed, regarding the wetlands system located in Colonia del Sacramento city's coast strip, in Uruguay. The analysis intends to show how the teaching of geography, with a reflective, critic and active approach, favors the development of cognitive abilities in the learners, which results in the formation of responsible, autonomous and critic individuals, capable of giving solutions and making decisions regarding concrete problems like those mentioned above.

**Keywords:** significative learning, case study, geography, critic didactic, local environment, geo-environmental knowledge.

RECIBIDO: 31 DE AGOSTO DEL 2009. ACEPTADO: 6 DE OCTUBRE DEL 2009. Artículo de reflexión analítica sobre la enseñanza de la geografía escolar y su relación con problemas ambientales contemporáneos.

<sup>\*</sup> Dirección postal: Alejandro Otaegui 121. Colonia del Sacramento. Colonia, Uruguay. Correo electrónico: gabiet@montevideo.com.uy

## Introducción

Considerar la geografía como una ciencia multidimensional implica reconocer las variables que componen el espacio geográfico, analizar sus interrelaciones y las múltiples funciones que cumplen para convertir las unidades geográficas en espacios de interpretación social, cultural y ambiental. Por lo tanto, si bien lo expresado forma parte del campo de estudio de la geografía, no es lo exclusivo de esta ciencia. Justamente, para comprender las características y la funcionalidad del espacio geográfico actual se necesita de la intervención de otras ciencias -sociales y de la naturaleza—, ya que estas proporcionan fundamentos teóricos que favorecen la comprensión integral de todos los componentes espaciales. En este sentido, ante la multidimensionalidad espacial y la multidisciplinariedad en el análisis, resulta inevitable que el(la) profesor(a) de geografía reflexione acerca del significado conceptual de las principales categorías geográficas y, por lo tanto, del sentido y de los métodos de la transposición didáctica de estos. Espacio geográfico, región, territorio, lugar, paisaje y ambiente están siendo reconceptualizados desde el saber científico con base en el grado de complejidad que se viene llevando a cabo temporalmente en la interacción dada entre los colectivos sociales y el medio en el que estos actúan. La dinámica espacial crea ambientes singulares, la mayoría de los cuales responden a lineamientos hegemónicos políticos, económicos y culturales tendientes a globalizar las ideas y las acciones del crisol de naciones que conforman el entramado social mundial.

El conjunto de profesores(as) de geografía de educación secundaria se encuentra en una situación de privilegio, no solo porque está dedicado a la enseñanza de una asignatura que provee de un sólido marco teórico y metodológico para generar capacidades complejas en cuanto a la construcción de conocimientos de la propia disciplina, sino también por el quehacer educativo en sí. Esto quiere decir que se trata de un profesorado dispuesto a desarrollar procedimientos innovadores, que no abarcan solamente el campo geográfico, sino que también apuntan al desarrollo de individuos sistémicos.

La enseñanza de la geografía debe asentarse en pautas didácticas que orienten la problematización de los hechos que suceden en los distintos territorios del planeta. Este enfoque traspasa una neutra y simple transmisión de los conceptos, abarcando otras acciones, las cuales deben ser cuidadosamente elegidas para desarrollar una estructura cognitiva del alumno(a) relacionada con el sentir y el pensar desde la empatía, la reflexión y la visión crítica. Desde este punto de vista, la transposición didáctica adquiere una connotación, no solo científica sino ideológica, esto es, que

[...] no se considera suficiente llegar a saber cómo son las cosas, cómo se distribuyen en el espacio, cómo ocurrieron en el tiempo o por qué son así; también se propone descubrir la intencionalidad de los hechos y plantear posibles alternativas, lo que implica aceptar el conflicto y propiciar la argumentación entre diversas opciones. (Benejam y Pagés 40)

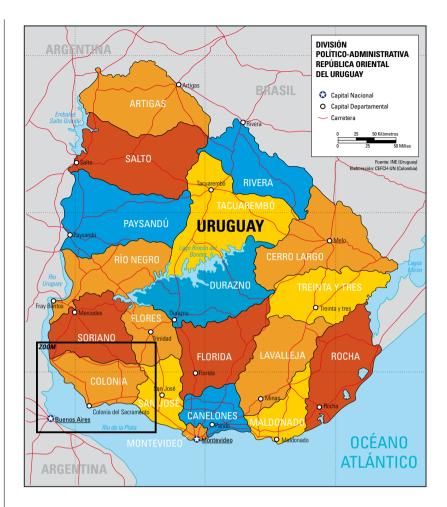
Desde esta perspectiva, los temas a estudiar se presentan a partir de situaciones problema que implican sucesos sociales y ambientales relevantes a distintas escalas.

Hasta aquí se ha propuesto realizar un trabajo en el aula, teniendo en cuenta la construcción de un pensamiento complejo y partiendo de la idea de que el espacio geográfico es un sistema complejo. Por lo mismo, es necesario seleccionar pautas y estrategias de trabajo acordes al nivel de los grupos. En el caso de primer año del ciclo básico de la educación secundaria del Uruguay resulta conveniente, por las características del programa curricular oficial, analizar los contenidos y conceptos, utilizando como método interactivo el estudio de casos, más aún si estos responden a una situación-problema local.

Colonia del Sacramento, capital del departamento de Colonia (figura 1), es considerada una de las ciudades más atractivas del país y de la región. Las razones por las cuales la ubican en uno de los lugares más visitados son bien conocidas por los uruguayos: la naturaleza y la historia se conjugan para crear un paisaje único e irrepetible. Es por esta condición que, en los últimos años, las autoridades del gobierno local y otras instituciones estatales se han puesto de acuerdo en trabajar con ahínco en el desarrollo del sector turístico, viabilizando el advenimiento de proyectos de construcción de infraestructuras en lugares vulnerables para la diversidad ecológica de los ecosistemas naturales en los que se encuentran.

Uno de los tantos sistemas ecológicos comprometidos por esta situación son los bañados (sistema de humedales) que rodean la ciudad y que forman parte de la franja costera, tan codiciada por los turistas nacionales, regionales y extrarregionales. El bañado de La Caballada y el bañado del Real de San Carlos ocupan considerables superficies, razón por la cual constituyen importantes reservorios de fauna y flora esenciales para mantener el equilibrio ecológico de todo el sector costero coloniense.

Esta ciudad ofrece una considerable cantidad de situaciones-problema de carácter socioambiental. susceptibles de ser estudiadas en las clases de geografía a manera de investigación didáctica. El año anterior se llevó a cabo un trabajo de investigación didáctico-cualitativo, cuyo eje central de análisis consistió en revalorar la geografía como una ciencia capaz de despertar en los sujetos de aprendizaje —en este caso en la educación formal— pensamientos, actitudes y conductas positivas a favor de la construcción de un ambiente (espacio de interacción sociedad-naturaleza) armónico. Por esta misma razón, el título más apropiado para el proyecto fue La geografía, ciencia que participa en los procesos de sensibilización y democratización del saber ambiental. Una experiencia práctica en educación formal. Este proyecto correspondió a un trabajo de tesis final para la obtención del título de la Maestría en Conservación y Gestión del Medio Natural (UNIA-España), en el eje de Educación Ambiental. Para llevar a cabo este trabajo, se tomó como unidad de análisis un grupo de primer año del ciclo básico de educación secundaria, debido a que se considera que, en este nivel de aprendizaje, el estudio de un problema concreto y del entorno local optimiza el aprendizaje significativo del conjunto de variables que componen el espacio geográfico. Este grupo de alumnos(as) tiene como profesora de geografía a una practicante del último año de didác-





**Figura 1.** Localización de Colonia del Sacramento en Uruguay. Fuente: Instituto Nacional de Estadística (septiembre, 2000).

tica. Como problema socioambiental específico se seleccionó el estado de vulnerabilidad ambiental de los sistemas ecológicos propios de los bañados de La Caballada y del Real de San Carlos.

Se decidió realizar este proyecto con base en dos propósitos. En primer lugar, lograr un aprendizaje de los(as) alumnos(as) de primero que vincule los conceptos que se desarrollan en la clase de forma teórica con un ejemplo práctico. En segundo lugar, lograr que la práctica de un trabajo de investigación de las características mencionadas se constituya en una excelente experiencia para mejorar las prácticas educativas y para la formación de la alumna practicante.

# Aprendizaje significativo a partir de un estudio de caso local

Desde los inicios de la geografía como ciencia, el ambiente y el ser humano han sido objeto de análisis y se han convertido en una fuente de información constante y activa para legitimar esta especialidad como un área de conocimiento científico. Sus bases analíticas han sido el soporte para generar argumentos sólidos a todo tipo de explicación en relación con el vínculo sostenido entre la sociedad y la naturaleza.

En el ámbito de educación formal seleccionado para llevar a cabo el trabajo de investigación didáctico, el principal fin —que es a la vez la razón de ser de este— consiste en generar experiencias de aprendizaje tales que orienten a los jóvenes, que recién comienzan a transitar por el campo de estudio de la geografía, en el entendimiento del papel que cumple esta ciencia como una asignatura portadora de una fuente de conocimientos

capaces de ser aplicados en el análisis de situaciones-problema, en este caso, un problema socioambiental concreto.

A partir de este objetivo general se desprenden otros propósitos que orientan el trabajo de investigación y lo vinculan con el currículo del curso:

- 1. Seleccionar una situación-problema, en este caso un sistema socioecológico en estado de vulnerabilidad ambiental (los bañados localizados en la ciudad de Colonia del Sacramento), para ser estudiada por los alumnos de primer año.
- Generar experiencias de aprendizaje con la finalidad de que los estudiantes:
  - Reconozcan a su espacio de vida como un lugar significativo.
  - Identifiquen los sistemas naturales que forman parte de toda el área donde ellos(as) se movilizan y el estado ambiental en el que se encuentran.
  - Interpreten los problemas identificados y elaboren propuestas de cambio.
  - Desarrollen habilidades comunicativas por medio del trabajo en equipo.

#### Fundamentos teóricos

¿Cuánto influye la geografía, como una asignatura más del bloque de materias que tienen los(as) alumnos(as) de primer año del ciclo básico, en el despertar de la conciencia y sensibilidad acerca de los problemas ambientales?

Las respuestas a este cuestionamiento van a estar planteadas en toda esta exposición y se clasifican en dos grandes aspectos cognitivos: uno de ellos, relacionado con lo académico, es decir, lo conceptual

geográfico y todo aquello que tiene que ver con los contenidos planteados en una propuesta programática con base en la malla curricular de primer año del ciclo básico. El otro aspecto se relaciona con el manejo de esa información objetiva de la geografía, esto es, el sentido y el significado que el(la) profesor(a) le otorga a los contenidos y conceptos geográficos en el aula. Este aspecto tiene que ver con otro rasgo de la capacidad cognoscitiva que se quiere desarrollar en el(la) alumno(a), rasgo basado en la percepción, en la elaboración de respuestas desde la propia interpretación conceptual y en la transmisión de opiniones críticas, entre otras competencias que van más allá de lo intelectual y que se vinculan con el desarrollo personal, con la formación de un ciudadano libre y con la capacidad responsable de actuación.

Para lograr una composición real de estos dos conjuntos de saberes y teniendo en cuenta la edad de estos jóvenes, se considera necesario partir de un ejemplo concreto de una situación-problema. En este caso, el docente decide colocar sobre la mesa de estudio el sistema de humedales de la ciudad de Colonia del Sacramento, que se encuentra en estado de vulnerabilidad ecológica. Este sistema ecológico se subdivide en dos ecosistemas localizados en zonas distintas de la ciudad, pero que funcionan sistémicamente (flujos de interconexión geomorfológicos y biológicos).

La inducción como método de estudio en primer año resulta relevante: elegir un hecho concreto para analizar y que este se encuentre localizado en la ciudad en donde estos jóvenes viven facilita el aprendizaje significativo. Partiendo de los estadios de desarrollo piagetiano, en el primer nivel de la enseñanza secundaria, conviene construir el análisis de los temas geográficos desde la experiencia vivida y la observación directa de los hechos. La selección de un estudio de caso como instrumento de acercamiento a la realidad concreta viabiliza los pasos de construcción del saber, ya que el sujeto de aprendizaje se expone, en primera instancia, a la observación y descripción, para conquistar, a partir de allí, otra serie de procedimientos más complejos como el análisis y la interpretación.

El marco teórico y metodológico que avala lo expresado se desprende de las corrientes humanistas de la geografía, en especial, la de la percepción o del comportamiento, la de la humanística y la de la cultural, cuyos fundamentos, a su vez, sostienen la consistencia conceptual (científica e ideológica) de la geografía ambiental. Los aportes relevantes de estos enfoques, que se adaptan a los objetivos propuestos, corresponden al significado de lugar, entorno de vida y paisaje cultural, siempre en el contexto de las múltiples y complejas interrelaciones dadas entre la sociedad y el ambiente.

El concepto de geografía que se adecúa a lo planteado y que responde la pregunta expresada al comienzo es el producido por la licenciada en geografía y estudiosa incansable de los problemas geoambientales Diana Durán. Esta autora ubica la geografía en el siguiente plano:

Es la ciencia que permite tomar conciencia acerca de las posibilidades y limitaciones que ofrece el medio en el que se despliegan las actividades humanas, ofreciendo los elementos para comprender las relaciones más concretas y complejas de la relación entre el hombre y el medio, tanto aquellas que acontecen en la propia localidad como las que afectan a la humanidad en su conjunto. (Durán, Daguerre y Lara 68)

Este concepto se puede desglosar en cuatro partes y reconocer en ellas la aplicabilidad de la geografía como asignatura al servicio del saber ambiental. En primer lugar, si es una ciencia que permite "tomar conciencia" es porque ofrece un marco teórico y metodológico válido para desarrollar aspectos cognitivos relacionados con lo actitudinal, el plano de lo subjetivo. En segundo lugar, expresa que la naturaleza es finita y que, como tal, es necesario identificar sus fortalezas y debilidades. Un tercer aspecto consiste en que esta ciencia provee determinadas herramientas para entender las funciones de los ecosistemas naturales y para comprender el tipo de relaciones que se establecen entre estos y los distintos grupos sociales. Por último, menciona la comprensión espacial a distintas escalas.

Enfatizando en este último aspecto, la idea de trabajar con una situación-problema dada en el lugar de vida de estos estudiantes también está referida a la idea de lo "glocal". Principalmente, por ser de primer año y al comenzar por la comprensión de un territorio al que estos jóvenes le adjudican un valor afectivo, es posible la creación de pensamientos coherentes que vayan más allá de lo conocido y que tengan que ver con el entramado espacial global.

Las propuestas de las corrientes humanistas de la geografía y el concepto presentado movilizan la actuación del docente en el proceso de enseñanza y aprendizaje hacia cuestiones que sobrepasan el quehacer geográfico en el aula. Obligan a preguntarse por el acto educativo en sí mismo, esto es que además del interés en que los educandos entiendan el rol que cumple la geografía al momento de aceptar la existencia de un problema socioambiental, también ocupe la agenda profesional el interrogante sobre el perfil de alumno(a) que se quiere lograr.

En este sentido, y como nexo de la visión crítica de la geografía, la teoría de la enseñanza crítica también aporta herramientas para la construcción de saberes más complejos, ya que "ayuda a los profesores y alumnos que actúan y deciden en el ámbito didáctico, a tomar conciencia de lo que hacen, sobre qué y en qué condiciones históricas deciden y actúan y qué subyace en sus consideraciones, decisiones y acciones" (Rodríguez 135).

Al igual que el concepto de geografía allí plasmado, esta idea también resalta un aspecto relacionado con la reflexión: el "tomar conciencia". La conceptualización que se hace de la geografía aclara que esta ciencia provee de un sólido marco teórico y metodológico para reflexionar acerca de cómo es y cuánto puede ofrecer la naturaleza. En el caso de la didáctica, la reflexión pasa por un acto educativo que implica la participación de dos: se trata de un diálogo permanente entre los educados y los educadores para llegar a negociaciones que beneficien el proceso de enseñanza y aprendizaje. Como la investigación realizada es de carácter didáctico y se asienta en las bases de un trabajo cualitativo1, ella apunta también a

Las conclusiones a las que se llega son producto del contenido (cualitativo) de las respuestas emitidas por estos jóvenes acerca de la necesidad de

una mayor capacitación del docente, lo que consiste no solo en perfeccionarse en saberes científicos, sino también en reconsiderar y profundizar estrategias de enseñanza con el propósito de mejorar sus prácticas pedagógicas.

Continuando con esta línea de pensamiento, la definición de 'educación' elaborada por los educadores ambientales Tréllez y Quiroz convoca a un replanteamiento del quehacer educativo:

[La educación es] el resultado de cualquier acción —sugerida, provocada o de algún modo ejercida sobre una persona humana— de un agente externo (persona o cosa) u originada dentro del propio individuo (voluntad, deseo, pensamientos, sentimientos), que conduce a un cambio permanente en su comportamiento, mediante la asimilación cognoscitiva del producto de su propio procesamiento intelectual de los elementos aprendidos.

#### También expresan lo siguiente:

Esta definición concibe la educación como una característica dinámica del comportamiento humano, que resulta de la interacción entre un agente promotor de cambio (educador) y la persona (educando) en quien se produce —o se espera que se produzca— y exprese el cambio de comportamiento deseable. (Tréllez y Quiroz 59)

Estas ideas, que plantean la creación o construcción del conocimiento a través de determinados mecanismos intelectuales del sujeto que aprende, permiten la producción del "conocimiento significativo nuevo acerca de la realidad que lo circunda

mantener estos sistemas naturales en su salud e integridad ecológica.

e interactuar en consecuencia con ella" (Tréllez y Quiroz 60).

A modo de síntesis, existe una línea invisible que atraviesa y une las ideas expresadas en las conceptualizaciones presentadas de geografía —del enfoque crítico de la didáctica y la educación—, que apunta a procesos de adquisición, transformación y asimilación de información que se resuelven en el plano interno del individuo. Los cambios esperados, en cuanto a las ideas, pensamientos y comportamiento de los(as) alumnos(as), son consecuencia de dichos procesos, v si estos se concretan en la realidad a través de juicios de valor a favor de la defensa de la supervivencia de los ecosistemas del bañado, entonces ha valido la pena dedicar tiempo suficiente al planteamiento de una investigación didáctica de carácter cualitativo.

### El plano operativo

Para aplicar lo teórico a esta situación práctica, el primer paso procedimental necesario que debe efectuar el(la) profesor(a) del año consiste en la reestructuración de los contenidos y conceptos del programa oficial. Esto responde a la adecuación que debe existir entre los objetivos de la investigación didáctica, los fines que van a enmarcar los saberes geográficos a enseñar y la metodología a utilizar. La revisión de la malla curricular ya establecida se realiza, justamente, con base en la postura epistemeideológica disciplinar y didáctica que va a asumir el(la) profesor(a) del año. A su vez, se debe tomar en cuenta los saberes y competencias adquiridas por los chicos en la etapa escolar, así como también su posicionamiento como adolescente en este mundo globalizado.

Las propuestas programáticas que ya vienen diseñadas por parte de los especialistas de cada una de las disciplinas no constituyen un proyecto permanente, único y definitivo. De hecho, son propuestas que funcionan como una guía conceptual y procedimental para el profesor, y pueden modificarse con argumentos sólidos que fundamenten el agregado o extracción de contenidos y de conceptos, así como de la metodología elegida para trabajar en el aula.

El hecho de incluir un estudio de caso a nivel local en las sugerencias metodológicas que ya están propuestas en el programa de estudios de primer año, estructurado con base en un análisis general del medio físico y humano del planeta, está vinculado con la promoción y desarrollo de destrezas, habilidades y aptitudes de los estudiantes. A partir de la observación y descripción de los componentes estructurales del espacio de vida del que forman parte, del análisis de las interrelaciones que se establecen entre ellos, de la capacidad de interpretación de los hechos observados, de la elaboración de conclusiones y de la justificación y defensa de las ideas, se transforma al(a la) alumno(a) en un agente dinámico de cambio.

# Situación-problema: los bañados de Colonia del Sacramento en estado de vulnerabilidad ecológica

El sistema de humedales localizado en la ciudad de Colonia del Sacramento (figura 2) se considera un sistema ecológico cuya salud e integridad ecológica se encuentran amenazadas por las acciones antrópicas. Los motivos que sustentan la



**Figura 2.** Ubicación de los bañados del Real de San Carlos y La Caballada. Fuente: Google Earth (2009).

elección de los ecosistemas de bañados, a ser analizados, son varios:

• Según entrevistas realizadas a la población local, las personas de mayor edad (de 50 años en adelante) son las que más poseen conocimientos acerca de la existencia de los bañados y de las condiciones en los que se encuentran. Sin embargo, la mayoría de la población más joven, incluyendo a los estudiantes seleccionados (de 34 alumnos(as) solo 7 saben de la presencia de estos ecosistemas en la ciudad que ellos habitan), no tiene idea de que estos ocupan superficies considerables y se ubican cerca de donde ellos transitan. Por lo tanto, tienen menos conocimiento acerca de los problemas ambientales por los que los bañados atraviesan.

- La disminución de la superficie de bañados es constante año a año, y a pesar de que la ONG Sociedad Ecológica San Gabriel ha denunciado esta situación, principalmente, las condiciones por la que está atravesando el bañado del Real de San Carlos, la Comuna Departamental "ignora" tal problemática.
- Las acciones antrópicas sobre los bañados son claramente observables, así como los impactos provocados. Si bien esta situación es reconocida por algunos ciudadanos locales, así como también por el Departamento de Medio Ambiente de la Intendencia de Colonia, no se han dado a conocer acciones directas sobre las causas del de-

terioro ambiental ni soluciones al respecto.

Una vez tomado como referencia el espacio donde transcurren las experiencias de vida de estos estudiantes y un tema-problema preciso y real que convive con ellos, se desarrollaron actividades prácticas que funcionaron como instrumentos de avance de los procesos de concientización y sensibilización socioambiental. Las actividades realizadas fueron numerosas, algunas de las cuales estuvieron planificadas por el responsable de la investigación, en tanto que otras estuvieron pensadas y organizadas por los propios alumnos. Las planificadas por estos son producto de la motivación e interés por la temática en la que se incursionó y por el hecho de trabajar en grupo.

Una de las actividades necesarias para comenzar con el reconocimiento del lugar fue el recorrido por la zona en donde están los bañados. Los estudiantes no solo reconocieron que en esos lugares, por donde muchos de ellos pasan a diario, se encuentran los bañados, sino que también tuvieron la oportunidad de observar con detenimiento los elementos por los que estos ecosistemas son considerados como tales. Esta actividad, que funciona como experiencia de aprendizaje activa, se organizó junto con la profesora de biología, por lo tanto, la ficha de observación se elaboró partiendo de los intereses de cada una de las disciplinas.

Los trabajos realizados en equipo se fueron desarrollando en diferentes instancias temporales. La primera fue una muestra realizada el Día del Medio Ambiente, titulada ¿Cuánto sabemos de los bañados

con los que cohabitamos? Esta muestra se desarrolló a partir de una cartelera en la que se mostraba la ubicación de los dos bañados en la ciudad de Colonia del Sacramento v las condiciones ambientales en los que se encuentran. La muestra tuvo un carácter interactivo, es decir que apelaron a la participación de los demás estudiantes y profesores de la institución educativa colocando una pila de papeles en blanco para que emitieran su opinión, con base en la siguiente pregunta: ¿consideras necesaria la conservación de los bañados?

Las actividades grupales siguientes consistieron en:

La interpretación de la salida didáctica por medio de la multimedia. Para este trabajo se requirió la participación de la profesora de informática, con la intención de orientar a los chicos en la creación de imágenes digitalizadas para exponer las observaciones y las percepciones de las zonas visitadas.

Entrevistas a los vecinos. La realización de esta actividad fue propuesta por los mismos alumnos como consecuencia de la intensa y activa participación desarrollada en las etapas anteriores. Esta tarea consistió en recabar información a través del diálogo con los vecinos acerca de qué y cuánto saben estos de los bañados de Colonia. Las preguntas se organizaron en dos niveles. El primero, acerca del grado de preocupación que tienen los vecinos por los problemas ambientales locales, y, segundo, con respecto a la valoración de los bañados.

Reflexiones. Se crearon dos situaciones de reflexión. La primera se elaboró con base en la siguiente pregunta: Si tuvieras que contarle a un amigo para qué te sirvió realizar la encuesta, ¿qué le dirías? La idea de poner en práctica esta actividad tuvo que ver con el impacto que generó en ellos la búsqueda de información extrainstitucional sobre esta problemática que afecta a todos. La segunda reflexión, y última actividad realizada, requirió de la participación de otro grupo de estudiantes del mismo nivel que los analizados que funcionó como grupo testigo. Esta actividad consistió en la lectura de una noticia informativa emitida por uno de los periódicos más importantes del país. La noticia ponía en evidencia la importancia de la instalación de un complejo hotelero en el área donde se localiza el bañado del Real de San Carlos, describiendo el estado de situación de las obras, así:

Para concretar este proyecto, los inversores debieron, como primer paso, rellenar toda una extensa área de bañados y pajonales que no cumplían utilidad alguna y que, por el contrario, "impedía el desarrollo de Colonia en esa dirección", informaron los propietarios. (Carro 2005)

### Resultados

Desde lo conceptual:

- Los(as) alumnos(as) lograron romper con algunas de las ideas que ya traían, en relación con el papel que cumple la geografía como asignatura.
- Lograron incorporar conceptos, tales como la de ecosistema, ambiente, sustentabilidad y recursos ambientales, a su lenguaje académico geográfico.

Desde lo procedimental:

 Adquirieron destrezas y habilidades que complementan el aprendizaje teórico geográfico.  Entendieron que esta asignatura se puede aprender fuera de los libros y de los atlas: disciplina activa.

Desde lo actitudinal:

- El estudio de un caso local favoreció el encuentro con el lugar y su valoración.
- Se potenció el interés por estudiar la asignatura.
- Desarrollaron pensamientos y actitudes positivas a favor de un ambiente más saludable.

### Para terminar

La transposición didáctica de los conceptos geográficos no es una tarea para nada sencilla, sino todo lo contrario. La selección de los contenidos y las estrategias a utilizar para que el sujeto de aprendizaje se apropie de los conceptos e ideas resultan de una complejidad tal que la decisión de implementar un trabajo de investigación orientado a mejorar el proceso de enseñanza y aprendizaje, tanto de los educandos como del educador, promueve y facilita la comprensión de aquellos principios de la geografía adecuados a la capacidad cognitiva de estos jóvenes que recién comienzan a comprender el papel que cumple esta ciencia.

El(la) profesor(a) debe estar preparado para desarrollar en el sujeto de aprendizaje una mirada más amplia del campo de estudio geográfico, es decir, para hacerlo pensar el espacio geográfico y su lugar de vida como una entidad multidimensional, en donde todas las variables territoriales se conjugan para crear un paisaje considerado único e irrepetible.

En una ciudad como esta, que es objeto permanente de emprendimientos empresariales (turísticos y comerciales), es necesario desarrollar propuestas de trabajo en el aula centradas en la construcción de conocimientos que pongan "a prueba" los saberes que los(as) alumnos(as) ya tienen, y que generen cambios en los pensamientos, creencias, valores y estilos de vida, de modo que se

haga viable la convivencia armónica de todos los componentes que conforman el espacio, en este caso, la ciudad de Colonia del Sacramento.

# Gabriela Ethel Benítez Martínez

Profesora de geografía egresada del Instituto de Profesores Artigas en Uruguay y máster en Gestión y Conservación del Medio Natural de la UNIA en España. Actualmente se desempeña como formadora de profesores en el Departamento de Geografía del Centro Regional de Profesores del Suroeste en Colonia del Sacramento, Uruguay.

### Referencias

- Benejam, Pilar. 1999. La oportunidad de identificar conceptos clave que guíen la propuesta curricular de ciencias sociales. *IBER*, *Didáctica de las Ciencias Sociales* 21: 5-12.
- Benejam, Pilar y Joan Pagés. 2002. Enseñar y aprender ciencias sociales, geografía e historia en la educación secundaria. Barcelona: Horsori.
- Bifani, Paolo. 1999. *Medio ambiente y desarrollo sostenible*. Madrid: Iepala.
- Carro, Luis. 2005. En junio podría inaugurarse Sheraton de Colonia. *Diario La República*. Marzo 12, n.º 1771. http://www.larepublica.com.uy/economia/169943-en-junio-podria-inaugurarse-sheraton-de-colonia (consultado en diciembre del 2009).
- Claval, Paul. 2002. El enfoque cultural y las nuevas concepciones del espacio. *Boletín de la AGE* 34: 21-39.
- Damin, Roberto y Adrián Monteleone. 2002. *Temas ambientales en el aula. Una mirada crítica desde las ciencias sociales*. Buenos Aires: Paidós.
- Durán, Diana. 2004. *Educación geográfica. Cambios y continuidades*. Buenos Aires: Lugar.
- Durán, Diana, Celia Daguerre y Albina Lara. 1999. *Los cambios mundiales y la enseñanza de la geografía*. Buenos Aires: Troquel.
- Estébanez, José. 1990. *Tendencias y problemática actual de la geografía*. Cuadernos de Estudio, serie Geografía, n.º 1. Madrid: Editorial Cincel.

- Evia, Gerardo y Eduardo Gudynas. 2000. *Ecología del paisaje en Uruguay. Aportes para la conservación de la diversidad biológica*. Sevilla: Egondi Artes Gráficas.
- Google Maps. Imagen satelital de Uruguay. http://maps.google.com/maps.
- Herrero Fabregat, Clemente. 1995. *Geografía y educación. Sugerencias didácticas*. Madrid: Huerga y Fierro.
- Instituto Nacional de Estadísticas. 2000. *División político-* administrativa de la República Oriental del Uruguay. Montevideo: INE / ROU.
- Leff, Enrique, comp. 1994. *Ciencias sociales y formación ambiental*. España: Gedisa.
- Ligüera, Miguel. 2002. La enseñanza de la geografía. Cambios y permanencias. Revista de la Asociación Nacional de Profesores de Geografía. ANPG 25: 37-45.
- López, Francisco. 2002. Geografía física y conservación de la naturaleza. *Papeles de Geografía* 36: 133-146.
- Reboratti, Carlos. 2004. El hombre, la naturaleza y la geografía. Revista de la Asociación Nacional de Profesores de Geografía. ANPG 28: 6-13.
- Rodríguez, Martín. 1997. *Hacia una didáctica crítica*. La Muralla: Madrid.
- Servicio Geográfico Militar del Uruguay. 1986. Carta topográfica a escala 1:50.000. Colonia del Sacramento. Montevideo: s. d.
- Tréllez, Eloísa y César Quiroz. 1995. Formación ambiental participativa. Una propuesta para América Latina. Perú: Caleidos / OEA.