

XXVIII Encontro Estadual de Geografia do Rio Grande do Norte

GT 5 – Ensino de Geografia

UN DISPOSITIVO PEDAGÓGICO DE EDUCACIÓN AMBIENTAL PARA LA EDUCACIÓN PRIMARIA EN LA ARGENTINA

Andrea V. Salla *¹

Profesora del Departamento de Ciencias Sociales del Instituto Superior de Formación Docente Nro. 166
“José de San Martín”

Tandil, Provincia de Buenos Aires, Argentina.

asalla316@gmail.com

Sandra E. Gomez**²

Professora do Departamento de Geografia da Faculdade de Ciencias Humanas da Universidad Nacional de
Centro de la Provincia de Buenos Aires. (CIG-IGEHCSC-CONICET-UNCPBA)

Tandil, Provincia de Buenos Aires, Argentina.

sgomez@fch.unicen.edu.ar

Pablo S. Moreira Fernandez

pablosmfernandez@gmail.com

DPEC/CE/UFRN-GEOPROF/UFRN

Resumen

En la formación de maestros en educación superior, los contenidos ambientales tienen un protagonismo muy próximo al cotidiano del lugar. Enseñar Educación Ambiental en la escuela primaria, exige que se amplíen las estrategias de aprendizaje y se reflexione sobre los contenidos, nociones y conceptos. Como así también, el uso de diferentes estrategias didácticas diseñadas entre y desde los diferentes actores educativos. En este trabajo se presenta una experiencia de formación docente inicial de maestros/as de educación primaria. Construir y potenciar otras racionalidades, formas de pensar y comprender el mundo y sus problemas ambientales, constituye un gran desafío para la formación docente del nivel superior “no universitario”. En dicho trabajo se desarrollan dos experiencias de práctica de futuros maestros/as llevadas a cabo en la ciudad de Tandil, provincia de Buenos Aires, según el recorte temático, el objetivo propuesto

¹ "El presente trabajo fue realizado con apoyo de la Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiación 001" "This study was financed in part by the Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Finance Code 001".

² "El presente trabajo fue realizado con apoyo de la Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiación 001" "This study was financed in part by the Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Finance Code 001".

y la metodología adoptada. Por último, a modo de cierre compartimos el balance de la experiencia y los desafíos futuros en la formación docente.

Palabras claves: Experiencia- formación- Educación Ambiental

Introducción

El dispositivo pedagógico orientado a la Educación Ambiental, que se presenta en este encuentro fue realizado en el primer semestre de 2024, se llevó a cabo en el Instituto Superior de Formación Docente y Técnica, José de San Martín (ISFD y T N°166) de la ciudad de Tandil, provincia de Buenos Aires-Argentina. Fue desarrollado junto a los/las estudiantes del cuarto año del Profesorado de Educación Primaria, en el espacio curricular de Ateneo en Ciencias Sociales, correspondiente al tramo de formación docente. Dicho espacio, se define como una configuración que entrama a determinados propósitos, supuestos, decisiones respecto del tiempo de trabajo, la secuencia de actividades, el tipo de intervención de los/las docentes y estudiantes/practicantes/futuros profesores/as (Gomez y Suasnábar, 2018) de educación primaria, y las definiciones que se adoptan respecto a los temas que atraviesan el proceso de la experiencia de formación, en relación a la cuestión ambiental. Las acciones que configuran este dispositivo se orientaron hacia dos líneas que potencian el pensamiento geográfico en Educación Primaria y son complementarias entre sí. Una vinculada a la iniciación de la investigación áulica sobre el abordaje del contenido de la Educación Ambiental, y el manejo de los principios que hacen a la investigación básica de campo, sobre el espacio cercano como lugar de la cotidianeidad. La segunda, orientada a la creación y diseño de una secuencia didáctica como una experiencia de práctica, en el contexto de la residencia docente. A partir de la selección de contenidos, el recorte didáctico realizado por el equipo docente y estudiantes, fue sobre la temática del avance del sector inmobiliario en las sierras de Tandil, provincia de Buenos Aires y la contaminación del arroyo Langueyú.

Al respecto, la selección de un recorte temático vinculado al tratamiento de los problemas ambientales en la escuela, implica recuperar los supuestos y principios de la Ley de Educación Ambiental (27.621) promulgada en el año 2021. Por lo tanto, se entiende que dicho abordaje permite la construcción de valores y conocimientos combinados con la reflexión. La misma sensibiliza a los seres humanos respecto a la preservación y/o conservación del medio ambiente, donde se promulga el desempeño de prácticas sostenibles hacia el mismo. En este sentido, el diseño de la propuesta pedagógica, se fundamentó en la necesidad de promover acciones sustentables en

el ambiente cercano y a partir de ello, orientar la conciencia ciudadana sobre los problemas ambientales urbanos.

El objetivo de esta presentación es dar cuenta de la importancia de la investigación de campo en la Educación Primaria, a partir del análisis de caso como metodología para aproximarse a la realidad del lugar, como escala de análisis espacial, para potenciar prácticas cotidianas sustentables desde la escuela hacia la comunidad.

Metodológicamente las propuestas implementadas se diseñaron en relación al análisis de casos, que según, lo sostenido por Wasserman (1994), un caso es el camino por medio del cual se puede llevar al aula una parte de la realidad, con la finalidad de que los/las estudiantes y docentes puedan registrar situaciones complejas, y de esta manera dar visibilidad a la identidad y pertenencia al lugar. Las secuencias didácticas diseñadas, fueron puestas en práctica de forma simultánea. La primera de ellas tuvo que ver con la contaminación del arroyo Langueyú y cuáles son las particularidades de nuestro accionar como ciudadanos sobre la valoración del mismo. La otra secuencia didáctica producida estuvo orientada al uso de recursos didácticos lúdicos, como forma de abordaje pedagógico didáctico, para comprender la importancia que reviste el cuidado del patrimonio cultural, representado por el Sistema Serrano de Tandilia.

A su vez, se recuperó la percepción del habitante del espacio y las formas del habitar, la cual constituye la fuente de entendimiento de su vínculo espacial, y que puede interpretarse a través de diferentes lenguajes. Por tanto, se adopta el enfoque descriptivo-narrativo, donde a través de una metáfora visual-espacial, se puede transmitir el lenguaje de la palabra y la imagen a la vez. Y constituye una descripción del mundo y el entorno. En otras palabras, la narrativa es fundamental para la enseñanza del espacio y parte esencial del discurso del lugar (Yi-Fu Tuan, 2018, p. 112-113). En este sentido, enseñar lo ambiental, es abrir espacio en el aula para trabajar con los diferentes tipos de conocimiento de los actores del proceso de enseñanza: alumnos/as; estudiantes/practicantes/futuros maestros/as y profesores/maestros/as. Los mismos, en su vida cotidiana, construyen el ambiente, porque se mueven, juegan, trabajan por la ciudad y los barrios, crean lugares, producen espacio y delimitan sus territorios. De este modo, forman espacialidades cotidianas en su mundo vivido y contribuyen a la producción del espacio y lo espacial. Al construir geografía(s), también generan saberes sobre lo que producen; conocimientos que son geográficos sobre el ambiente, donde cada uno vive. La práctica cotidiana de los sujetos está llena de

espacialidad y de experiencia de esa espacialidad, por tanto, corresponde a la escuela trabajar con ese conocimiento, para ampliar y cambiar la calidad de las prácticas cotidianas.

Entonces podemos decir que, cuando los lugares ya no son expresiones del lenguaje cartesiano y pasan a ser objetos materiales e inmateriales, para las relaciones humanas, es porque se ha establecido un vínculo emocional entre ellos y la presencia humana, provocando cierta comunicación permanente y sentimientos particulares que se derivan de esta relación. Estos vínculos son de dos tipos:

El primero tiene que ver con los lugares a la vista, y que se vuelven símbolos públicos por la experiencia prolongada de la mirada y que además no son identificados sólo por su estructura formal y su apariencia física, sino más bien son el “centro vital de significado” (Yi-Fu Tuan, 2018, p. 88).

Estos pueden ser cualquier edificio, plaza, monumento o pueblo, no tienen una escala determinada, sino que, son simplemente “epicentros del mundo” (Yi-Fu Tuan, 2018) con una identidad, que se expande o contrae, y personifica la vida de una cultura. En cuanto al segundo tipo de lugar son las áreas de cuidado, aquellos espacios que han tejido lazos de afectos, emociones, sensaciones y experiencias cotidianas, motivo por el cual, se espera su cuidado permanente. Razones por las cuales se puede decir que la característica principal de estos lugares es que se tiene conciencia de ellos porque limitan nuestro mundo y nuestro tiempo.

De las secuencias didácticas: el arroyo Languetú y el avance del sector inmobiliario sobre las sierras de Tandil

Los momentos y acciones llevadas a cabo durante el desarrollo del dispositivo, fueron los siguiente: Primer momento: La experiencia educativa fue planteada desde el objetivo de introducir a los participantes la idea de conflicto ambiental (Merlinsky, 2013). La misma, estuvo fundada por la elaboración de dos propuestas pedagógicas enmarcadas, desde las orientaciones didácticas recuperadas del Diseño Curricular de Nivel Primario, de la Provincia de Buenos Aires (2018). A su vez, se utilizó como metodología, el estudio de caso. Se define al mismo como,

El vehículo por medio del cual se lleva al aula un trozo de la realidad a fin de que los alumnos y el profesor lo examinen minuciosamente. Un buen caso mantiene centrada la discusión en alguno de los hechos obstinados con los que uno debe

enfrentarse en ciertas situaciones de la vida real. {Un buen caso} es el ancla de la especulación académica; es el registro de situaciones complejas que deben ser literalmente desmontadas y vueltas armar para la expresión de actitudes y modos de pensar que se exponen en el aula (Lawrence, 1953, p.215).

Como expresa el autor, llevar al aula un caso o temática, permite comprender la realidad social cotidiana. La importancia de diseñar propuestas, en esta perspectiva y contexto, actúa como potencia hacia la transformación social y por ende ambiental. Es por ello que, en los encuentros se trajeron a mención los aportes de los/las estudiantes/practicantes/futuros docentes, lo cual permitió, recuperar conceptos clave (Benejam, 1999) y la deconstrucción colectiva de miradas dominantes y tradicionales, sobre la educación ambiental en el nivel de educación primaria. En este contexto, el planteo de acciones formativas a través de la enseñanza de las problemáticas ambientales (Zenobi, Estrella, 2016; Estrella, Zenobi, 2022); como estrategia didáctica fue sostenida en finalidades como las siguientes: utilizar las referencias del entorno para enseñar los cambios y permanencias; acercar la escuela a temas de la actualidad del lugar; y sensibilizar a los/las niño/as hacia lo ambiental. En esta instancia los/as estudiantes/practicantes/futuros docentes, identificaron y seleccionaron dos problemáticas ambientales de índole local: El avance del mercado inmobiliario sobre la formación Serrana (sistema Tandilia) el cual emplaza a la ciudad de Tandil-Provincia de Buenos Aires, Argentina y la contaminación del Arroyo Langueyú.

En el segundo momento, se propuso el diseño de estrategias didácticas, orientadas al abordaje de las mismas, a partir de la conformación de dos grupos de trabajo, dando lugar de esta manera al diseño y desarrollo de las dos propuestas de enseñanza y aprendizaje. Durante los encuentros surgieron interrogantes sobre el abordaje de dichas problemáticas, como también, ricos intercambios que permitieron la construcción colectiva del saber pedagógico-didáctico y geográfico. Es importante destacar los conocimientos previos y la trayectoria de cada uno de los integrantes porque, la misma permitió la heterogeneidad de miradas y posicionamientos en lo referente al análisis de las problemáticas ambientales seleccionadas. Al respecto, se destaca que la escuela juega un papel primordial en la educación de las personas para la formación de conocimientos relacionados con la protección, cuidado y preservación del ambiente. Es por ello, que en esta propuesta se trabajó con el posicionamiento de niños y niñas, a través de la problematización de las actividades humanas y su impacto territorial; para poder crear conciencia

y compromiso ciudadano en la cotidianeidad, modificar hábitos; e ir contagiando a amigos y familiares, de prácticas más respetuosa y cuidadosas del lugar.

Ante lo expuesto, el docente tuvo la responsabilidad de “movilizar” y de “hacer actuar”, es decir de movilizar haciendo, y de actuar movilizándolo. En este aspecto, la integración de las niñeces en la realización de actividades, permitió no sólo su compromiso y dedicación, sino también su protagonismo. La propuesta que abordó el avance del sector inmobiliario sobre la formación serrana, utilizó diversos juegos lúdicos, que fueron dispuestos en cuatro estaciones, desde las cuales cada una de ellas abordó diversas maneras de comprender la importancia que reviste el cuidado y la conservación de las sierras (Figura nro.2).

Figura nro. 2: Salla, Las diferentes estaciones de juego: el avance del sector inmobiliario sobre la formación serrana (2024).



Fuente: Colección propia.

A modo de síntesis, en esta instancia, se trabajó con estudiantes de 5to grado. A partir de recuperar la importancia y riqueza que posee nuestro sistema serrano, donde se destacó la flora y fauna autóctona de nuestra ciudad. Dicho abordaje se llevó a cabo por medio de un “Memotest³” que

³ <https://ruibalgames.com/wp-content/uploads/2015/10/Reglas-de-juego-%E2%80%93-Mi-Primer-Memotest.pdf>

caracterizó el ambiente serrano. También, se realizó un reconocimiento mediante el juego de “sopa de letras⁴,” sobre la historia de las sierras y su importancia en la cultura local. En la última estación se observaron y analizaron cartografías digitales (imágenes satelitales) que daban cuenta del avance de la mancha urbana sobre el sector serrano. Por otra parte, la propuesta temática sobre la contaminación del arroyo Langueyú, contó con la participación de niños de 4to grado. En un primer momento, se recuperaron los conocimientos previos de los niños/as, sobre la importancia que reviste dicho curso de agua en la ciudad. En este marco, expusieron sus nociones y conceptos sobre este arroyo y plantearon la necesidad de tomar conciencia en lo referente a la contaminación que posee el mismo, por la cantidad de residuos y sedimentos que recibe diariamente. En un segundo momento, los estudiantes-practicantes futuros docentes, explicaron la importancia que revisten las acciones cotidianas en la gestión de manejo de residuos sólidos urbanos (RSU). Su conocimiento, permite el desarrollo de tareas de colaboración con la implementación de las tres “R” (reciclar-reducir-reutilizar), este tipo de prácticas socio comunitarias se derivan de la Ley 25.916, “Manejo de Residuos Domiciliarios” (07/09/2004)⁵. Para comprender el grado de contaminación presente en el mismo, se trabajó con el lenguaje visual a partir del análisis de imágenes fotográficas. También se utilizó cartografía local (plano urbano) para identificar su ubicación y delimitación geográfica. Posteriormente se realizó un diseño (Flusser, 1999) a mano alzada por parte de los niños que mostró sus imaginarios y representaciones en relación a la contaminación del arroyo. En un tercer momento una vez finalizado el plano, los practicantes propusieron a los niños la participación en juegos lúdicos. Uno de ellos fue las Recí-Cartas, este recurso didáctico se basó en la clasificación de residuos y la importancia que reviste no desecharlos en cualquier espacio. Finalizado el juego mediante un intercambio de ideas, preguntas y respuestas se llegó a la conclusión de que todos somos parte del ambiente por lo cual debemos cuidarlo y mantenerlo, así podemos asegurar su permanencia a las futuras generaciones. A continuación, en la (figura nro. 3), se puede observar el proceso realizado y explicado anteriormente.

⁴ <https://biblioteca.udem.edu.mx/index.php/rociogarza/116-sopa-de-letras#:~:text=Pedro%20Oc%C3%B3n%20de%20Oro%2C%20fue,o%20experiencia%20que%20se%20tenga>.

⁵ Es importante mencionar que, dicha Ley también contempla e integra disposiciones generales en lo referente a la generación, disposición inicial, recolección y transporte de RSU.

Figura nro. 3: Salla, Residuos-aprendizaje y socialización (2024)



Fuente: Colección propia.

La riqueza de los aportes realizados por las niñeces dio cuenta de la importancia que revisten las actividades lúdicas desde un aprendizaje colaborativo (Carbonell Sebarroja, 2015) desde edades tempranas. La mirada de cada niño/a plasmó otra manera de ver y observar el ambiente en el que vivimos. En este sentido, es pertinente recuperar a Larrosa (2006) cuando habla de la experiencia, porque aquí fue la misma la protagonista de las actividades de aprendizaje, donde cada estudiante construyó el sentido y significado del cuidado ambiental.

Consideraciones finales:

Para el caso de los estudiante-practicantes futuros maestros/as, la experiencia educativa desarrollada se manifiesta desde sus (sin) sentires, a partir del trabajo realizado en las aulas del nivel primario, donde los procesos relacionados entre sociedad y naturaleza, implicaron demostrar que la realidad geográfica ha sido construida subjetivamente por distintos actores sociales. Uno de los propósitos iniciales en la definición de esta experiencia pedagógica, fue contribuir al pensamiento ambiental, como desafío disciplinario y didáctico en la formación docente. Entre todos los integrantes, coincidimos desde el primer encuentro en afianzar la necesidad de que la educación geográfica llevada al aula permitió el abordaje de la relación sociedad-naturaleza y su problematización. Cuestión que superó en cierta medida las prácticas dissociativas en cuanto a las relaciones sociedad-naturaleza. Entendemos, que la educación ambiental, nos compromete a

involucrarse desde los inicios de la escolaridad hasta la formación universitaria para la creación de una conciencia ciudadana, tanto en el presente, como en el futuro. A modo de cierre se puede decir, que las experiencias de prácticas docentes orientadas al conocimiento del lugar potencian las posibilidades de cuidado y protección futura. Por otro lado, es pertinente recuperar las tradiciones de la disciplina geográfica en cuanto a las formas de comprender y habitar el mundo.

Referencias bibliográficas:

BENEJAM ARGUIMBAU, Pilar. El conocimiento científico y la didáctica de las ciencias sociales. Un currículum de Ciencias Sociales para el siglo xxi. Barcelona. Universidad de la Rioja - Asociación Universitaria del Profesorado de Didáctica de las Ciencias Sociales, 1999.

CARBONELL SEBARROJA, Jaume. Pedagogías del siglo XXI: Alternativas para la innovación educativa, 2015.

DISEÑO CURRICULAR. Educación Primaria, provincia de Buenos Aires, 2018. Disponible en: <http://servicios.abc.gov.ar/lainstitucion/organismos/consejogeneral/disenioscurriculares/primaria/2018/dis-curricular-PBA-completo.pdf>. Acceso em: 25 de abril 2025

ESTRELLA, Melisa & ZENOBI, Viviana. La Ley de Educación Ambiental Integral y la formación docente en Geografía. Revista Red Sociales; 9; 1. Luján. Universidad Nacional de Luján, 2022. p. 147-160. Disponible em: <http://hdl.handle.net/11336/187491>. Acceso em: 29 de abril 2025

FLUSSER, Vilem. Filosofía del diseño. Madrid, España. Síntesis, 1999.

GÓMEZ, Sandra, & SUASNABAR, Juan (2018). Hacer-se profesor/a de geografía. Notas de un dispositivo de formación, entre experiencias, bitácoras y planificaciones. En Los aportes de la didáctica de las ciencias sociales, de la historia y de la geografía a la formación de la ciudadanía en los contextos iberoamericanos. Miguel Ángel Jara (Comp.). 1a edición especial. Cipolletti, 2018. Disponible em: <https://reddidacticageografia.wordpress.com/wp-content/uploads/2018/10/libroserieactas>. Acceso em: 23 de abril 2025.

LARROSA, Jorge. Sobre la experiencia. *Aloma*. Revista de Psicologia i Ciències de l'Educació, 2006, num. 19. p. 87-112, 2006.

Ley de Educación Ambiental 27.621 (03/06/2021). Disponible em:
<https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/ley-27621-350594/texto>. Acesso em: 16 de abril 2025

Ley de Manejo de Residuos Domiciliarios 25.916 (07/09/2004). Disponible em:
<https://www.argentina.gob.ar/normativa/nacional/ley-25916-98327/texto>. Acesso em: 23 de abril 2025

MERLINSKY, María Gabriela. Los desafíos políticos e institucionales del saneamiento del Riachuelo. Asociación Civil Ciencia Hoy; Ciencia Hoy; 22; 132; 4, 2013. Disponible em:
<https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/26202>. Acesso em: 23 de abril 2025

NOGUÉ, Joan. Yi-Fu Tuan. El arte de la geografía. Barcelona. Colección Espacios Críticos, núm. 11, Icaria Editorial, 2018.

WASSERMANN, Selma (1994) El estudio de casos como método de enseñanza. Amorrortu Editores. Buenos Aires.

ZENOBI, Viviana; ESTRELLA, Melisa. La enseñanza de temáticas locales: cuando empezar por lo cercano no siempre es más sencillo. En Revista Contextos de Educación. Núm. 21 (16): Edición Especial: Monográfico sobre Didáctica de las Ciencias Sociales. Universidad Nacional de Río Cuarto, 2016. Disponible em:
<http://www2.hum.unrc.edu.ar/ojs/index.php/contextos/article/view/442>. Acesso em: 26 de maio 2025