
Dossier: Experiencias de Educación Ambiental en Argentina. Análisis y reflexiones para problematizar las prácticas

Educación ambiental en la formación docente: Fertilidad del mapeo colectivo de conflictos ambientales



Environmental education in teacher training: the value of collective mapping of environmental conflicts

 Katherine Guerrero Tamayo

Universidad Nacional Arturo Jauretche / CONICET,
Argentina
yamileguerrero@abc.gob.ar

 Luciano Iribarren

Universidad Nacional de La Plata / CONICET,
Argentina
odiribarren@abc.gob.ar

 Silvina Cordero

Instituto de Investigaciones en Humanidades y Ciencias Sociales (UNLP-CONICET), Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación, Universidad Nacional de La Plata, Argentina
scordero@fahce.unlp.edu.ar

 Ana Gabriela Dumrauf

Universidad Nacional de La Plata / CONICET,
Argentina
adumrauf@iflysib.unlp.edu.ar

Archivos de Ciencias de la Educación

vol. 19, núm. 28, e170, 2025

Universidad Nacional de La Plata, Argentina

ISSN-E: 2346-8866

Periodicidad: Semestral

revistaarchivos@fahce.unlp.edu.ar

Recepción: 10 octubre 2025

Aprobación: 10 noviembre 2025

Publicación: 01 diciembre 2025

DOI: <https://doi.org/10.24215/23468866e170>

URL: <https://portal.amelica.org/ameli/journal/109/1095423003/>

Resumen: Presentamos el mapeo colectivo como dispositivo didáctico de la educación ambiental crítica en clave latinoamericana. Desde una ampliación de la noción de territorio (biofísico–epistémico, material–simbólico, corporal–espiritual), el mapeo colectivo habilita diálogos de saberes, vivires y sentires. Realizamos una sistematización de experiencias en formación docente y comunitaria, y reconstruimos implementaciones del Taller de Mapeo Colectivo en diversos territorios entre 2017 y 2025; luego focalizamos en cuatro experiencias, en sinergia con los ejes de la Ley 27.621 de Educación Ambiental Integral. Evidenciamos y proponemos la “fertilidad del conflicto ambiental”, como categoría clave para el campo de investigación en formación docente y Educación Ambiental crítica, en tanto potencia aprendizajes, moviliza preguntas y abre posibilidades de transformación social, epistemológica, ontológica y educativa en procesos colectivos de justicia ambiental y sustentabilidad de la vida.

Palabras clave: Educación ambiental, Mapeo colectivo, Conflicto ambiental.

Abstract: We present collective mapping as a pedagogical device for critical environmental education from a Latin American perspective. Drawing on an expanded notion of territory (biophysical–epistemic; material–symbolic; corporeal–spiritual), collective mapping enables dialogues among knowledges, lifeways, and felt experiences. We systematize experiences in teacher and community education and reconstruct implementations of the Collective Mapping Workshop across diverse territories between 2017 and 2025; then, we focus on four experiences aligned with the axes of Argentina’s Comprehensive Environmental Education Law 27.621. We show and propose, as a key category for the field of critical environmental education, the “fertility of environmental conflict,” insofar as it enhances learning, mobilizes inquiry, and opens possibilities for social, epistemological, ontological, and educational transformation

within collective processes of environmental justice and the sustainability of life.

Keywords: Environmental education, Collective mapping, Environmental conflict.

Introducción

Hace algunos años comenzamos a trabajar en talleres de mapeo colectivo y hoy escribimos este texto a fin de visibilizar y analizar su potencial como herramienta didáctica para la Educación Ambiental de orientación crítica y latinoamericana. Específicamente dialoga con la Pedagogía del Conflicto Ambiental, marco teórico que propone conflictivizar las problemáticas ambientales (Canciani y Telias, 2013), y al cual venimos aportando en trabajos previos (Iribarren et al., 2022). Los mapas son representaciones ideológicas que, históricamente, los poderes dominantes han elaborado y empleado para la apropiación utilitaria de los territorios (Iconoclastas, 2013). En su construcción de materialidad posibilitante e intersubjetiva (Ceceña, 2012), suelen provocar territorialidades extractivistas (Gudynas, 2024) y producir representaciones hegemónicas funcionales al desarrollo del modelo capitalista. Sin embargo, también pueden utilizarse para la construcción de alternativas y contrahegemonías. Al trabajar con mapas, una de las intencionalidades pedagógicas es contraponerse a esa apropiación utilitaria. Para ello, proponemos ampliar la comprensión de la categoría territorio y lo reconocemos como espacio biofísico y epistémico al mismo tiempo (Escobar, 2017), en interacción dinámica, nutrido de significado por nuevos sentidos de la vida. El territorio se erige así como categoría ontológica (Escobar, 2017, Leff 2014), como modo de ser y estar en el mundo, donde se funde lo material y simbólico. Los territorios son físicos e imaginarios, corporales y espirituales. Por ello, la elaboración y utilización crítica de mapas apunta a crear y nutrir relatos sobre los territorios y generar instancias de intercambio colectivo que posibiliten narrativas e impugnen representaciones naturalizadas.

Estas instancias de intercambio colectivo también se constituyen en espacios de habilitación de diálogos de saberes. El diálogo promueve una interacción cultural entre conocimientos populares y científicos pero exige, además, reconocer las relaciones de poder entre lxs distintxs actores participantes. En la construcción dialógica no sólo se reconocen diversos saberes, sino que requiere valorizar vivires y sentires (Merçon et al., 2014) y establecer relaciones de confianza entre las personas involucradas.

Partiendo de estos fundamentos, en este trabajo presentamos el análisis y la sistematización de experiencias de formación docente y comunitaria en Educación Ambiental en las que implementamos un taller de mapeo colectivo, con variaciones planificadas de acuerdo al contexto. Los talleres fueron realizados entre 2017 y 2025 en diferentes territorios, atravesados por múltiples conflictos ambientales.

Luego de reconstruir históricamente las diversas implementaciones, focalizamos en el análisis de cuatro de ellas, desarrolladas en diversas etapas de estos ocho años, a partir de una serie de ejes que contribuyen a dar sentido, organizar y fundamentar la noción de integralidad de la educación ambiental en los espacios educativos.

Complejidad, conflictos, derechos, saberes y cuidado de la vida. ¿Qué propone cada eje de la Educación Ambiental Integral?

La Ley de Educación Ambiental Integral (EAI) 27.621 fue sancionada en 2021, cuando ya llevábamos varios años de implementación del Taller de Mapeo Colectivo en la formación docente. Sin embargo, consideramos que los fundamentos y ejes o principios que deberían orientar las propuestas educativas publicados en el Documento Marco de la EAI (Ministerio de Educación de la Nación, 2022) sostendrían nuestra propuesta. Dichos ejes, interrelacionados entre sí, pueden sintetizarse en cinco consignas.

1. *Reconocer la complejidad del ambiente.* Promueve la comprensión del ambiente como una construcción multidimensional e interdependiente, articulando factores ecológicos, económicos, políticos, sociales, culturales, tecnológicos y éticos. Exige superar abordajes fragmentarios y disciplinarios, y adoptar propuestas educativas inter y transdisciplinarias, que reflejen la heterogeneidad de los procesos que configuran lo ambiental. Asumir esta complejidad implica pensarnos como seres interdependientes y ecodpendientes, constituidos en y por relaciones sociales, históricas y ecológicas. El ambiente no es un contexto externo, sino un entramado del cual formamos parte. La EAI, por tanto, requiere integrar saberes provenientes de diversas áreas del conocimiento, generando experiencias formativas que habiliten una lectura crítica y situada del territorio. Introduce también una mirada multiescalar, que considera las interacciones entre lo local, nacional, regional y global.

2. *Analizar los problemas y conflictos ambientales.* Promueve la necesidad de comprender los problemas ambientales como conflictos sociales complejos, situados histórica y territorialmente, que surgen a partir de disputas por el uso, acceso y apropiación de bienes naturales comunes (agua, tierra, biodiversidad, energía, etc.). Reconoce al ambiente como un fenómeno dinámico, social y controversial, en el cual diferentes grupos sociales con visiones, intereses y valores distintos, confrontan en torno a modelos de desarrollo, racionalidades productivas y formas de relación con la naturaleza, entre otros. Los conflictos ambientales, como plantea Enrique Leff (2019), revelan la crisis de sustentabilidad producida por la racionalidad tecnoeconómica dominante, que ha generado formas insustentables de vida y desconocimiento de los límites ecológicos y culturales del planeta. Analizar estos conflictos requiere una mirada crítica que interroge relaciones de poder, desigualdades estructurales y sistemas institucionales que sostienen los modelos extractivistas, así como los procesos de resistencia y defensa territorial protagonizados por comunidades y movimientos sociales. Desde la perspectiva pedagógica, se propone incorporar estos análisis como parte constitutiva de los proyectos escolares, promoviendo abordajes situados, históricos y colectivos.

3. *Ejercer nuestros derechos.* Subraya el rol central de la escuela como institución pública promotora, formadora y garante de derechos, especialmente en lo referido al derecho a vivir en un ambiente sano, diverso y sustentable. La EAI promueve una ciudadanía activa, crítica y ambientalmente comprometida. Ejercer nuestros derechos desde una perspectiva ambiental implica no solo comprender los derechos ambientales como garantías legales, sino también asumir responsabilidades diferenciadas según roles y capacidades de distintos actores sociales.

4. *Generar un diálogo de saberes.* La EAI se construye desde un enfoque dialógico, que articula saberes diversos: científicos, populares, ancestrales y territoriales, en una trama colaborativa, situada e inclusiva. Este diálogo interdisciplinario, intercultural, intergeneracional e interseccional, asume que el saber ambiental no es exclusivo de un campo académico, sino una construcción histórica y social que se enriquece con múltiples voces y perspectivas. El diálogo intercultural reconoce y valora las cosmovisiones indígenas y campesinas, entre otras, que ofrecen saberes alternativos al modelo hegemónico occidental. Estos conocimientos, profundamente ligados al territorio, aportan otras formas de entender la vida, la naturaleza, la espiritualidad y el cuidado de los bienes comunes. El diálogo interseccional visibiliza saberes de mujeres, pueblos originarios, comunidades rurales y otros colectivos históricamente subalternizados, cuyas prácticas, como la agroecología, la defensa del agua o la soberanía alimentaria, se inscriben en luchas por la justicia ambiental y social.

5. *Cuidar el ambiente y la sustentabilidad de la vida.* Propone al cuidado del ambiente, como un principio ético central en el marco de la EAI, en respuesta a la actual crisis civilizatoria que amenaza la pervivencia de la vida. El cuidado se plantea como una práctica relacional, que implica reconocernos como seres interdependientes y ecodependientes, vinculados entre nosotros y con la naturaleza que sostiene nuestra existencia. Cuidar el ambiente y sostener la vida implica, por tanto, repensar nuestros modos de habitar el mundo, de producir y consumir, y generar consensos sobre caminos posibles hacia la justicia social y ambiental.

Estrategia metodológica

La estrategia metodológica que seguimos en este trabajo se enmarca en la sistematización de experiencias educativas, entendida como una producción de conocimiento sobre las propias prácticas. La intencionalidad es comprender los sentidos y racionalidades que las configuran y aportar a su fortalecimiento y al empoderamiento de sus actores, desde una perspectiva interpretativa crítica (Barragán Cordero y Torres Carrillo, 2017).

Para sistematizar la experiencia nos basamos en planificaciones, registros en audio y video, fotografías, mapas elaborados colectivamente y otros documentos producidos en las diferentes instancias de trabajo. A través de la lectura de documentos, fotografías, videos y de las transcripciones de registros logramos reconstruir históricamente las 21 oportunidades en que desarrollamos el Taller de Mapeo Colectivo. La reconstrucción histórica implicó datar cada experiencia, y recuperar y organizar información sobre lugar, participantes, planificación implementada, registros, diálogos sostenidos y vivencias, sensaciones y sentimientos evocados. Una vez elaborada tal reconstrucción, seleccionamos cuatro puestas en aula, situadas en diferentes momentos a lo largo del período de 2017-2025, que ejemplifican la diversidad de situaciones en que implementamos el taller, tanto respecto de su modalidad y como de las características de los participantes. Realizamos un análisis de contenido de los registros disponibles de dichas implementaciones, a fin de responder a la siguiente pregunta orientadora del proceso de sistematización: ¿cómo atraviesan los ejes de la Ley de Educación Ambiental Integral al Taller de Mapeo?

El Taller de Mapeo Colectivo: su diseño y recorridos

El taller de mapeo colectivo que nos ocupa en este trabajo fue diseñado para abordar fundamentos de la educación ambiental desde la perspectiva del Pensamiento Ambiental Latinoamericano (Leff, 2009; 2014; 2019; Corbetta, 2015). Implementamos este dispositivo en el contexto de experiencias de formación docente inicial y en ejercicio, varias de ellas realizadas con invitación abierta a la comunidad, e involucrando la participación de organizaciones socioambientales.

El diseño del dispositivo transitó ciclos sucesivos de elaboración, implementación, análisis y reelaboración en diferentes contextos territoriales y ambientales del país. En 2017, fue implementada una primera versión en un ámbito de formación docente continua en Esquel¹ (Chubut), territorio atravesado por la megaminería y la industria petrolera. En 2018, el dispositivo fue reelaborado en el marco de un proyecto de Investigación y Desarrollo de la Universidad Nacional de La Plata,² puesto a prueba con el equipo coordinador y ajustado para su implementación con dos grupos de docentes en ejercicio de la ciudad de La Plata. Emergieron conflictos ambientales de estos territorios atravesados por inundaciones, industria petrolera, agronegocio, especulación inmobiliaria, entre otros (Guerrero Tamayo et al., 2019). El mismo año se llevó adelante una nueva reelaboración que se constituyó en el dispositivo representado en el cuadro 1.

Cuadro 1
Estructura del Taller

Momento	Descripción
Visionado de videos y análisis colectivo	Visionado y análisis grupal de cortometrajes animados que evidencian concepciones de ambiente y relaciones sociedad-naturaleza diferenciadas. Algunas posibles “preguntas disparadoras” que hemos utilizado para el análisis son: ¿aparece algún conflicto?, ¿cuál/cuáles?, ¿cómo se resuelven?, ¿qué actores intervienen?, ¿cómo aparece la cuestión de género?, ¿qué idea de ambiente subyace?
Mapeo colectivo	Construcción grupal de un mapeo colectivo de conflictos ambientales, analizando conflicto/problema, actores, disputas, a partir de la utilización de mapas con diversas escalas (local, regional, nacional, continental y/o mundial) e iconografías representativas de conflictos y resistencias (elaborados por Iconoclasistas.net y/o pensados por lxs participantes). La tarea incluye la historización del conflicto con base en los saberes de lxs participantes. La modalidad de realización, en pequeños grupos, permite poner en diálogo y recopilar los saberes de todxs lxs participantes y socializarlos. Cada pequeño grupo trabaja en primer lugar en una escala y, posteriormente, se realiza una rotación a una segunda escala, sobre un mapa en el que ya ha intervenido otro pequeño grupo
Plenario	Socialización de los debates y producciones de los pequeños grupos
Exposición dialogada	En diálogo con lo compartido por los pequeños grupos en el Plenario, presentación expositiva del campo de la Educación Ambiental, su historia y tendencias en pugna; de la noción de interculturalidad extendida que pretendemos poner en juego en el Taller y la perspectiva de géneros desde los ecofeminismos; cómo se aborda desde el pensamiento latinoamericano el conflicto ambiental; la noción de Territorio y las posibles diversas concepciones sobre la relación naturaleza-cultura.

Fuente: Elaboración propia en base a Dumrauf (en prensa).

Los contenidos y las metodologías de trabajo fueron construidos teniendo en cuenta prácticas de cuidado hacia lxs otrxs y los territorios. La coordinación del proceso fue asumida, en las distintas implementaciones, por equipos de trabajo con integrantes de procedencias, edades, géneros, trayectorias y posiciones diversas dentro del sistema educativo (investigadorxs-docentes universitarixs, docentes de nivel primario y secundario y estudiantes universitarixs). En algunas oportunidades participaron también pobladorxs de territorios en disputa, buscando explorar formas de vincularidad horizontales y comunitarias, alejadas de jerarquías verticalistas que impregnan la academia e instituciones educativas.

Los talleres de mapeo se implementaron desde 2017 en contextos y territorios diversos. Si bien los primeros antecedentes se trataron de implementaciones en Puerto Iguazú (Misiones) y en Esquel (Chubut), la mayoría de los talleres se desarrollaron en distintas localidades de la provincia de Buenos Aires, con foco en La Plata, distrito principal de pertenencia de nuestro grupo de investigación. Varios mapeos se realizaron allí, en ámbitos universitarios y también en Institutos de Formación Docente.

Desde hace más de 25 años uno de nuestros focos de investigación es la formación docente (entre otros: Dumrauf y Cordero, 2017, Iribarren et al., 2022), por lo cual los primeros talleres fueron realizados con docentes en ejercicio. Luego, al realizar el taller en el Delta del Paraná, sección Tigre, Provincia de Buenos Aires (2018), se diversificó la procedencia de lxs participantes. El trabajo en esta región se inició a través del vínculo con una organización socioambiental (Cooperativa Isla Esperanza) que participa de la defensa de humedales en el marco de un conflicto ambiental local en torno a los megaemprendimientos inmobiliarios (Domínguez, 2022). Luego de un trabajo sostenido con la organización en defensa de su territorio, se coorganizó un proceso de formación docente continua, en el que también participaron integrantes de la Cooperativa y población local, y se implementó el Taller de Mapeo. En trabajos previos (Iribarren et al., 2022), caracterizamos a este tipo de proceso como formación docente comunitaria. Continuamos con articulaciones semejantes en los talleres de Saladillo (asamblea ECOS), Punta Indio (asamblea ambiental de Punta del Indio), San Isidro (Asamblea por el Parque Público de Béccar, Asamblea por el Golf de Villa Adelina, Asamblea Bosque Alegre y Asamblea Boulogne Verde) y también en un taller en modalidad virtual (con Asamblea Hocó, de Hudson, Buenos Aires).

Respecto a la modalidad de implementación, desde nuestros posicionamientos político-pedagógicos siempre privilegiamos el trabajo presencial, pues nos permite generar una experiencia totalizadora, corporal y emocional, además de cognitiva, frente a la virtualidad y las nuevas tecnologías que avanzan sobre nuestros vínculos sociales (Sadin, 2017). Nuestro enfoque apuesta a encuentros de educación popular de perspectiva freireana, que privilegian lo vivencial, con dinámicas grupales, en los que no solamente se trabaja lo racional, lo conceptual, lo argumentativo, sino que también se pone en juego lo afectivo, lo emocional (Giraldo y Toro, 2020). Las personas participantes pueden expresarse de forma diversa y construir vínculos de confianza y apoyo mutuo, en escenarios atravesados por conflictos ambientales y otras problemáticas sociales que muchas veces se entrelazan. A su vez, reconocemos las posibilidades que brinda la virtualidad para reunir participaciones diversas y distantes geográficamente. Así, hemos implementado el Taller de Mapeo en encuentros virtuales sincrónicos, fundamentalmente durante la pandemia por Covid-19, a través de plataformas digitales, adoptadas como entornos socio-técnicos (Dussel y Paez, 2022) que permiten desplegar otras formas de encuentro para trabajar críticamente (Dumrauf et al., 2019).

El Taller de Mapeo y la Educación Ambiental Integral

El Taller de Mapeo es una estrategia reconocida por docentes y estudiantes de profesorado como potente para la reflexión crítica y el debate. Para analizar su relación con la EAI identificamos vínculos entre los ejes enunciados y diferentes momentos del Taller en sus implementaciones. Elegimos la construcción de escenas con base en los registros, a fin de contextualizar y dar cuenta de los momentos vividos.

RECONOCER LA COMPLEJIDAD DEL AMBIENTE

Escena 1

Taller realizado en Dolores en 2023

Año 2023, en un Instituto Superior de Formación Docente, en una ciudad en zona agropecuaria de la provincia de Buenos Aires.

Coordinan el Taller de Mapeo -realizado a pedido de Cristina (antigua colega, docente del ISFD, e integrante del equipo coordinador en investigaciones participativas previas) y del que participan docentes y estudiantes del Instituto-: Kaled (becario doctoral, haciendo su tesis acerca de relevamientos ambientales participativos), Selva (docente-investigadora en ECNAS), Ernesto (docente-investigador en ECNAS) y Kala (becaria doctoral, finalizando su tesis en Educación Ambiental).

Después del momento de trabajo grupal para la realización del mapeo de conflictos ambientales en diferentes escalas y la puesta en común de lo producido en los grupos, Kaled propone recuperar "ese caso, que se reproduce en todas las escalas que vimos, como para analizar un conflicto en términos de actores". "¿Cuáles son los actores que se hacen presentes?", pregunta. Inicialmente, las respuestas giran en torno al campo y el estado: "el estado no regula leyes que lo controlen". Selva interviene aclarando que "leyes hay", a lo que un participante responde que "no hay un ente regulador que esté bajo la lupa". Selva vuelve a intervenir reponiendo el decir de una participante que "no se anima a decirlo fuerte" y expresa que "la cuestión es el dinero". La misma coordinadora retoma la pregunta inicial de este intercambio: "¿quiénes son los actores?" Uno de los participantes incorpora "grandes empresas multinacionales" y Ernesto y Kala piden especificaciones respecto a "¿quién es el campo?", "¿a qué nos estamos refiriendo?"

Ante un intercambio respecto al uso de agrotóxicos, Ernesto pregunta: "¿todos los productores producen igual?", lo que desencadena apreciaciones respecto a las de distintas escalas en la producción agropecuaria y su incidencia en el mercado. Un participante asegura "que no es lo mismo una persona que hace una huerta para consumo propio que alguien que produce para todo un país", a lo que otro agrega "no es lo mismo un productor de 800 hectáreas que uno de 3500". Ernesto vuelve a tomar la palabra para introducir una pregunta problematizadora: "¿quién produce para todo el país?". Después de un largo intercambio, orientado por el análisis de superficies sembradas en Argentina de cereales, soja, verduras, tomates y sus formas de producción, Ernesto plantea: "no hay un campo, hay diferentes actores de producción rural que producen en diferentes escalas y con distintos objetivos". Selva agrega "y con diferentes circuitos de distribución, porque sabemos que no consumimos la soja, es un producto que mayoritariamente se exporta: la producción, distribución y consumo de tomates de la quinta no es igual a la de la soja del productor agrario en una escala mediana, más aún en las escalas más grandes". De esta manera, se incorporan producciones de escalas intermedias: "fíjense cómo también las escalas juegan, entonces, estos actores que se presentan como homogéneos, en realidad no lo son".

Selva da un cierre provisorio a este intercambio, evidenciando la complejidad de los conflictos ambientales "que nos parecen: es el campo o es el mercado. Los tenemos que analizar más en detalle, identificando no sólo los actores, sino también en qué etapa de ese conflicto se generan los distintos enfrentamientos. Porque las luchas son diferentes en cada una de las etapas de la producción, distribución y consumo de cualquier bien de la naturaleza". Y explicita uno de los fundamentos del abordaje de los conflictos ambientales: "es esta idea de no homogeneizar, buscar la complejidad, tratar de identificar las diferentes etapas, en todo caso, en el aprovechamiento que hacemos de los bienes de la naturaleza, y cuáles son los conflictos que surgen en cada una de esas etapas".

La escena recupera parte de la complejidad ambiental que caracteriza a los conflictos por el uso del suelo en Argentina, que atraviesa especialmente la localidad en la que se desarrolló el Taller, como a muchos otros territorios de Latinoamérica donde se han instalado los agronegocios. Se distinguen las escalas pequeña, mediana y de gran producción, desde una mirada crítica de la racionalidad económica que sostienen los agronegocios. A partir de los relatos de lxs participantes, se comienzan a historizar y analizar conflictos que luego pueden abordarse desde una estrategia didáctica de estudio de caso a fin de profundizar en su complejidad. La visibilización de la complejidad del ambiente, que incluye las escalas, los circuitos de producción, circulación, consumo y las distinciones entre actores sociales, permite analizar las responsabilidades diferenciadas. Es decir, los distintos actores sociales tienen responsabilidades que no son simétricas, sino que se vinculan a las desigualdades respecto al acceso, apropiación, impacto y otras relaciones que establecen con el ambiente (Gudynas, 2009).

ANALIZAR LOS PROBLEMAS Y CONFLICTOS AMBIENTALES. ¿DÓNDE ESTÁN LOS CONFLICTOS AMBIENTALES?

Escena 2

Taller realizado en La Plata en 2018

En una tarde de viernes de agosto de 2018, en la Facultad de Ciencias Naturales y Museo de la Universidad Nacional de La Plata, es el cuarto encuentro de un Curso-Taller de Educación en Ciencias Naturales, Ambiental y en Salud para docentes en ejercicio de Nivel Secundario de la región. Coordinan Luis (docente-investigador en ECNAS), Aurora (docente-investigadora en ECNAS), Selva (docente-investigadora en ECNAS) y Kala (Becaria doctoral finalizando su tesis en Educación Ambiental)

Después del visionado de dos cortos animados -*Man, 2012* y *Abuela Grillo, 2009*- y del trabajo de mapeo en pequeños grupos, durante la puesta en común se produce un intercambio en torno a cómo vincular la categoría de conflicto ambiental con una situación local concreta relevada, la inundación de La Plata de 2013.

Luis: en ese momento no sé si la gente estaba consciente de que estaba participando de un conflicto ambiental. Estaba en plena inundación, reclamando la presencia del estado, fallas de infraestructura, etc. Ahora, a la distancia, se lo ve como un conflicto ambiental, como un problema climático y con otras cuestiones de fondo.

Aurora: pensaba que más allá de que se vea como un conflicto o no, cuando hay algo de la naturaleza como la lluvia, en este caso de la inundación, se lo ve como algo ambiental, un problema o como lo llamemos, pero hay algo ambiental. Además de todas las obras que faltaban hacer, el código urbano que no se cumplía se modificaba para el negocio inmobiliario, está la lluvia. En general, asociamos cuestiones ambientales con algo que tenga que ver con la naturaleza.

Participante 1: el monte, el río.

Selva: más o menos, porque esto era la ciudad. Pero el tema era la lluvia. Hay una fuerza que asociamos con la naturaleza y que entonces relacionamos con el ambiente.

Kala: la inundación, desde la perspectiva que queremos abordar, no sería el conflicto en sí mismo. La inundación es la consecuencia social y ecológica de un conflicto, que puede ser los distintos usos del suelo mediados por ya sabemos qué intereses. (...) "Mirá cómo está lloviendo", "mirá el calentamiento global". Ese es el discurso que tratan de instrumentar. Es decir, se trata de la naturaleza. Creen que la abuela Grillo está llorando demasiado y nos está inundando a todos. Y no es así. La lluvia ha existido durante toda la historia de la humanidad, pero ahora se trata de un desequilibrio producido. A veces vemos las consecuencias ecológicas y sociales como los conflictos, por eso nos hace falta buscar un poquito más.

En la escena presentada mostramos uno de los primeros problemas pedagógico-didácticos que enfrentamos en este taller: la diferenciación conceptual entre problema ambiental y conflicto ambiental. Problema ambiental hace referencia a una situación de desequilibrio, de deterioro, de daño o de uso contradictorio del ambiente, que se aleja de la situación deseable en un territorio y momento histórico determinado (Lucero, 2015). La presencia de un problema ambiental no implica necesariamente la existencia de un conflicto. En ocasiones, un problema ambiental que se expresa en la esfera pública se conoce como conflicto ambiental. Se trata de una disputa entre actores sociales en torno al uso, acceso, apropiación, significación y distribución de los llamados recursos naturales/bienes comunes de la naturaleza (Merlinsky et al., 2018). En los conflictos ambientales observamos controversias y diferencias significativas de intereses, percepciones de riesgo y disputa de poder político entre los actores sociales. Nos resulta interesante resaltar que los debates que habilitamos en los talleres en torno al concepto de "conflicto ambiental", dan lugar a posicionamientos que se asemejan a las distintas definiciones que se producen en ámbitos académicos, donde se pone el acento en diferentes categorías teóricas y formas de interpretar el conflicto ambiental (Walter, 2009).

La escena reproducida pretende evidenciar ese momento, registrado prácticamente en todas las implementaciones del taller, en el que se explicitan dudas acerca de qué significa conflicto ambiental y en cómo esta categoría se relaciona y permite interpretar una multiplicidad de dimensiones en los relatos que emergen. En esta escena, referida a la inundación de la ciudad de La Plata del año 2013, también se produce un intercambio en el que los participantes van debatiendo grupalmente acerca de dónde reside el conflicto y a qué se apunta desde este concepto. Es un caso que abre una gran complejidad, dado que involucra fenómenos

naturales en principio ajenos a la influencia social, como el clima -aunque el clima mismo en la actualidad se reconoce que está cada vez más influenciado por la acción humana (IPCC, 2021). Se problematiza asimismo cómo los riesgos y desastres ambientales son construcciones sociales e históricas (Rubiano, 2009), e ingresan debates acerca del comportamiento de actores sociales vinculados al negocio inmobiliario, organismos estatales y distintos sectores sociales atravesados por desigualdades (Báez y Cortizas, 2022). En otras ocasiones, ante la misma dificultad, se retoma lo dialogado conceptualizándolo teóricamente.

Analizar los conflictos ambientales posibilita la reflexión respecto de la justicia ambiental y esto tiende un puente hacia el eje de la EAI “Ejercer nuestros derechos”.

EJERCER NUESTROS DERECHOS; ¿QUÉ APRENDEMOS EN EL MAPEO SOBRE MARCOS NORMATIVOS QUE NOS AYUDEN A LOGRAR JUSTICIA AMBIENTAL?

A lo largo de los talleres, el eje en torno a los derechos se expresa en diálogos en los que lxs participantes comparten saberes acerca del marco normativo puesto en juego en los conflictos ambientales. Como en la escena 1, donde un participante plantea respecto de “el campo” -es decir los actores que controlan los agronegocios y las fumigaciones- que “el estado no regula leyes que lo controlen tampoco, es como que te pueden hacer lo que quieran...”, a lo cual la coordinadora Selva responde que “leyes hay...”. Luego la conclusión es que el poder económico les otorga impunidad a los actores responsables. Sin embargo, como anticipa Selva, y se ha visto a lo largo de los últimos años, se han registrado avances en términos de marcos regulatorios que controlan las fumigaciones, en los que ha sido clave la participación ciudadana (Sendón, 2021). En la experiencia realizada en el Delta del Tigre, en 2018, la profundización en la dimensión jurídica de un conflicto ambiental local emblemático se dio en el encuentro posterior al mapeo. El taller de mapeo provocó la apertura de estos debates que se pudieron ahondar con la participación de una socióloga que acompañaba el caso y realizó una exposición de los principales puntos de la dimensión jurídica durante una salida de campo o “entrada al territorio” en conflicto (Iribarren et al., 2023a). Durante el taller más reciente, realizado en San Isidro en 2025, resultó relevante la gran cantidad de información jurídica que aportaron las diferentes asambleas vecinales participantes. Fue significativo el aporte de la Asamblea Bosque Alegre, en el marco de una disputa por el bosque ribereño y el acceso público al río que se veía amenazado por una obra de infraestructura vial impulsada por el Municipio de Vicente López (Fama, 2016). Esta asamblea no sólo logró incluir en la disputa jurídica los bienes ambientales en juego, como el bosque y el río, sino también denunció al municipio por el incumplimiento del derecho de la población a acceder a educación e información ambiental clara y confiable, como establece el artículo 41 de la Constitución Nacional. Esta denuncia se basó en la publicación de información ambiental falsa y distorsionada en medios municipales y de circulación local.

En general los mapeos con presencia de organizaciones socioambientales aportan mayor conocimiento del marco normativo al entorno de diálogo de saberes que se abre durante el taller junto con docentes. Así, se pone de manifiesto que la participación en el conflicto es formativa en términos jurídicos y que estos saberes pueden llegar a lxs docentes para aportar a una formación ciudadana orientada al ejercicio efectivo de los derechos ambientales. En este sentido, resulta crucial el trabajo con organizaciones ambientales locales. Son actores territoriales que promueven prácticas de cuidado, sustentabilidad y denuncia ambiental desde una perspectiva situada, muchas veces en contextos de vulnerabilidad y resistencia. Las experiencias de formación docente y comunitaria en EA, planificadas junto a ellas, permiten afianzar el diálogo de saberes, vinculados a

instancias de participación comunitaria y de acción colectiva enmarcadas en la defensa y garantía de los derechos y la Justicia Ambiental. Por ello consideramos que ejercer los derechos en territorios en disputa debe asumir una mirada integral, que considere tanto las estructuras de poder que configuran las injusticias ambientales, como las posibilidades emancipatorias que surgen desde las resistencias territoriales. El conflicto ambiental se entiende como expresión estructural de la crisis ambiental y civilizatoria contemporánea, pero también como un espacio fértil para pensar otras formas de justicia, de democracia y de cuidado de la vida.

GENERAR UN DIÁLOGO DE SABERES

Escena 3

Taller realizado en Saladillo, 2022

Marzo de 2022. "La balanza". En la feria armada por una organización social los sábados a la mañana, transcurre el taller de mapeo, con la participación de estudiantes y docentes de Instituto de Formación Docente, integrantes dicha organización, de grupos universitarios y vecinxs. Durante la puesta en común de lo elaborado y debatido en torno al mapa con la escala local, se produce un intercambio entre docentes y una ecóloga especializada en humedales. En esa escena aparece Luis (docente-investigador en ECNAS) como coordinador.

Priscilla (ecóloga): no sé si Saladillo está en una zona relativamente alta con respecto a la Laguna del Indio Muerto o a la misma altura. Dentro de ese plano hay un montón de lagunas que son relativamente más bajas que la tierra que está alrededor. No sé cuáles es la conexión que hay entre esas lagunas y la napa. La realidad es que esas lagunas, en superficie, son fumigadas permanentemente [se escuchan voces que acotan "sí, sí, sí"]. Me pregunto cuál es la relación entre el agua superficial y la subterránea [continúan los murmullos].

Chavela (docente del Profesorado de Nivel Inicial): [ordenando el murmullo] Lisandro, siempre nos dijeron que estamos en una depresión.

Lisandro (docente de Geografía): la planimetría que tenemos es escasa, ¡son centímetros! [murmillos]

Priscilla: la napa debe estar muy cerca de la superficie.

Chavela: a ocho metros.

Luis: les voy a contar algo que capaz sea importante [no se detiene el diálogo entre Chavela y Lisandro].

Lisandro: la primera capa está a siete u ocho, la siguiente a veinticinco y el acuífero...

Chavela: las perforaciones se hacen a mayor profundidad, porque si no, en época de sequía, no sacás agua.

Lisandro: ... el acuífero está a setenta, lo que pasa es que sube y baja.

Chavela: ahora están haciendo perforaciones para extraer agua subterránea, mayor a ocho metros, para cargar una pileta, diez o doce metros de profundidad.

Luis: tengo un dato de la asamblea de Villa Gesell. Una escuela hizo un proyecto sobre el tema agrotóxicos y pagaron unos estudios de agua donde se detectó la presencia de glifosato. No está publicado en un paper, pero se trata es algo que conocen las organizaciones que ya están actuando.

Priscilla: igual, si llega o no llega, hay que medirlo.

Esta escena focaliza sólo en un breve instante del proceso de diálogo de saberes que abre cada taller de mapeo y nos recuerda al pensamiento de Paulo Freire respecto del estrecho vínculo entre educación e investigación, ya que parte del trabajo educativo es indagar sobre lo que aún no se conoce. En este diálogo intersectorial, el lugar de la experta en humedales se resignifica en el intercambio horizontal entre saberes ambientalistas provenientes de otras organizaciones (aportados por la coordinación), saberes de docentes locales y saberes expertos. A través del proceso necesario para construir saber ambiental (Leff, 2019), las voces de docentes que habitan el territorio provocan la emergencia de preguntas que requieren ser investigadas y para las cuales la experta no tiene respuesta. También muestra cómo los docentes aportan su saber ambiental del territorio, brindando datos concretos con relación a las formas de obtención de agua y su ubicación en el subsuelo.

CUIDAR EL AMBIENTE Y LA SUSTENTABILIDAD DE LA VIDA

Escena 4

Taller realizado en Dolores en 2023

Volviendo al taller realizado en el año 2023, en un Instituto Superior de Formación Docente, en una ciudad en zona agropecuaria de la provincia de Buenos Aires.

Selva: ¿cómo podemos pensar el conflicto vinculado a los agroquímicos?

Participante 1: Y, el agroquímico se usa en la verdura, en todo. Porque el productor quiere producir más, entonces para producir más rápido, la semilla transgénica...

Participante 2: eso pasa por el tema de las sequías también. Al haber sequía, no se puede producir. O sea, estamos consumiendo cosas de hace dos años atrás. Mi papá es productor agropecuario, yo lo vivo... Se usa para que nazca más rápido o para poder... porque si no, no queda nada. Igual que con el tema del feedlot con los animales, los engordan a base de químicos, no es natural.

Participante 3: se modifican las semillas genéticamente para que produzcan más y no tenga tanto desperdicio. Entonces el tomate que vamos a comprar a la verdulería tiene pinta de tomate, pero no tiene gusto a tomate. No tiene gusto a nada.

Kala: ¿y qué produce eso que no tiene gusto a tomate?, ¿o la frutilla que no tiene gusto a frutilla?, ¿o la naranja que se ve muy linda? ¿Qué puede producir?

Participante 4: como dijo alguien ahí, puede estar dos años con conservación en una cámara frigorífica, cuando la sacan, la fruta se pudre enseguida, la naranja es seca, por ejemplo. Todo está tocado, literalmente, en la verdulería. Cuando sembrás algo natural, vos sabes cuál es. Es el colorado, que no dura mucho, pero tiene gusto a tomate. No son esos que pasan una semana en el cajón sin pudrirse, impolutos.

Participante 3: también, el uso de los agroquímicos, que por ahí es con un avioncito, contamina las aguas.

Kala: ¿sabemos lo que producen en nuestros cuerpos?, ¿en nuestras cuerpos?

Participante 3: claro, porque si se fumiga...

[hay diálogos superpuestos]

Participante 3: la fumigación aérea llegaba a los recursos hídricos y esa agua la consumía el pueblo cercano y tenía enfermedades

Selva: ¿por qué hablas en pasado?

Participante 3: porque lo he visto así en el secundario, pero sé que se sigue. Ahora se hace de otra manera, no tanto con aviones, pasa algún camión, pero en algunas zonas siguen utilizando aviones fumigadores y con el viento llegan a...

Selva: en Santiago del Estero, Santa Fe...

Participante 4: yo vivo en el campo, bah, vivía en el campo, y con las máquinas también se fumiga y esas napas... barre, y van a agua, van a la napa y...

Selva: cuando no lavan los tanques...

Participante 4: no, no, no, ni siquiera es lavar la máquina, sino al fumigar llegan los químicos ...

Participante 3: ...se escurren...

Participante 4: ... y estos se barren. He visto morir muchísimos peces flotando en el agua, queda toda la vida marina muerta.

La conversación en esta escena expresa, de manera potente y situada, las tensiones entre el modelo agroindustrial dominante y los saberes populares que emergen desde los territorios. Las voces de lxs participantes reflejan una crítica desde la vivencia de lo cotidiano que es corporalizada en los efectos de los agroquímicos sobre la pervivencia de la vida, tanto en sus dimensiones ecológicas como humanas. En este sentido, el diálogo puede ser leído como una forma de saber colectivo, de saber ambiental (Leff, 2019), que interpela las lógicas de desarrollo y producción hegemónicas, y se articula con los planteos de la Justicia Ambiental, la ecología política latinoamericana y los feminismos territoriales.

Desde la perspectiva del Pensamiento Ambiental Latinoamericano, la crisis ambiental no es sólo ecológica o técnica, sino que responde a una crisis civilizatoria, donde la racionalidad económica moderna ha despojado a los territorios de su sentido de vida y de los saberes que los habitan. En este sentido acordamos con Leff (2014) sobre la urgente necesidad de co-construcción de una racionalidad ambiental, capaz de reconfigurar los vínculos entre naturaleza, cultura y sociedad, en función de la sustentabilidad de la vida.

En los diálogos compartidos con lxs participantes del taller, esta racionalidad ambiental aparece de forma implícita: las personas identifican cómo las lógicas productivas actuales, regidas por la maximización del rendimiento, el uso intensivo de tecnologías transgénicas y el control químico de los ciclos naturales, degradan no sólo los ecosistemas, sino también los alimentos y los cuerpos. Se alude a frutas sin sabor, a tomates que “no tienen gusto a nada”, a enfermedades provocadas por la fumigación, y a la muerte de peces como indicador del colapso ecológico. Estos relatos señalan los límites biofísicos y simbólicos del modelo agroindustrial, e invitan a pensar alternativas basadas en la armonía con los ciclos vitales, el alimento como bien común y la revaloración de los saberes propios y situados de las comunidades.

En esta línea, la categoría de cuerpo-territorio, desarrollada por colectivas feministas comunitarias y los ecofeminismos (Cabnal, 2019), nos permite profundizar este análisis desde una mirada feminista, territorial y descolonizadora. Esta perspectiva entiende que los cuerpos (particularmente los feminizados, racializados y empobrecidos) y los territorios han sido históricamente objeto de expropiación, colonización y violencia en nombre del “desarrollo”. La articulación entre cuerpo y territorio invita a una mirada más amplia y plantea una politicidad que rescata el arraigo espacial y comunitario, permitiendo comprender los territorios diversos que se enseñan: territorios biofísicos y epistémicos, en los que se juegan estrategias de apropiación/construcción del espacio y de la vida. Como hemos mencionado en trabajos anteriores (Iribarren et al., 2023b) coincidimos con lo que proponen González del Cerro y Morgade (2023) y aspiramos a nutrir una posible “pedagogía ecofeminista” que recupere los conceptos centrales de los ecofeminismos (tales como conocimiento y conflicto, cuidados, cuerpo-territorio) para enriquecer las propuestas educativas y apostar a un proyecto de justicia curricular ecofeminista.

En sintonía con el relato, la pregunta de Kala “¿sabemos lo que producen en nuestros cuerpos?, ¿en nuestras cuerpos?”, es clave para visibilizar que los efectos de los agroquímicos se complejizan en territorios en disputa, y amplían sus afectaciones en lo corporal, afectivo y generacional, manifestándose en problemas de salud de las poblaciones, lo cual viene siendo acuciante en las escuelas de los sectores más fumigados de la provincia de Buenos Aires. La preocupación por el agua contaminada, por la fumigación aérea y la persistencia de enfermedades asociadas a los químicos revela una vivencia encarnada del conflicto ambiental, donde los cuerpos son simultáneamente sensores activos y territorios de resistencia. Durante los talleres de mapeo colectivo la mayoría de lxs participantes convergen en señalar que la verdadera transformación ecológica no será técnica ni institucional solamente, sino profundamente ética, territorial, comunitaria y afectiva. Así pues, recuperar estas voces y experiencias no es solo un ejercicio académico, sino un acto de justicia epistémica y política frente a los procesos de despojo que atraviesa nuestra región.

A modo de cierre: fertilidad del conflicto ambiental en la formación docente en Educación Ambiental

Las reflexiones surgidas del proceso de sistematización realizado, en el marco pedagógico-didáctico de la Pedagogía del Conflicto Ambiental (Canciani y Telias, 2013, Iribarren et al., 2022), contribuyen al campo de investigación en formación docente y Educación Ambiental Integral. La expresión “fertilidad del conflicto ambiental” alude a la capacidad del conflicto para potenciar aprendizajes, movilizar y generar preguntas, abrir espacios de posibilidad hacia la transformación social, epistemológica, ontológica y educativa. A lo largo de nuestro andar y al sistematizar diversas experiencias de formación docente y comunitaria, acompañando los talleres y planificando en sinergia con las comunidades y territorios, esta fertilidad se evidencia cuando consideramos los conflictos ambientales como fuentes ricas de producción de conocimiento (saber ambiental), sentidos comunitarios, crítica política y acción pedagógica, y no sólo como problemas que demandan solución. De este modo el conflicto ambiental lleva a lxs docentes a repensar las concepciones de ambiente, complejizando la relación sociedad-naturaleza, resignificando los lenguajes de valoración, los saberes dominantes, normativos y científico-técnicos, incorporando saberes locales, prácticas situadas de cada territorio, y asumiendo una ética del cuidado ambiental. Entendemos que aportamos así a la apertura de trayectorias de conocimiento colectivo, plurales y situadas.

El mapeo colectivo, en nuestra experiencia, es una herramienta didáctica enmarcada en la educación problematizadora con particularidades relevantes, que buscan territorializar conflictos ambientales, aportando a reconocer en diferentes escalas, dimensiones espaciales del conflicto y sus interconexiones. De igual manera permite historizar el territorio a través de relatos, memorias y testimonios de lxs participantes. Asimismo visibiliza consecuencias y responsabilidades diferenciadas, así como acciones y resistencias locales. También promueve la participación comunitaria y revaloriza saberes locales, fortaleciendo acciones de justicia ambiental y sustentabilidad de la vida. Su potencial didáctico además radica en la capacidad de articular saberes diversos, académicos, locales, comunitarios en una práctica colaborativa que desafía las formas tradicionales de enseñanza y aprendizaje.

Mapear no se limita a la construcción de un producto visual, sino que se constituye en un proceso colectivo complejo de escucha atenta, diálogo de saberes, reflexión y acción. Así, el mapeo cobra otro sentido, deja de ser un instrumento de control y de ordenamiento vinculado a una lógica eurocéntrica y colonial, para transformarse en un dispositivo insurgente que interrumpe los discursos dominantes, abriendo caminos hacia la coproducción de conocimiento situado, visibilizando otros mundos que están siendo.

Los relatos de docentes resaltan la complejidad de la cuestión ambiental: “lejos de ser un escenario pasivo y armónico, el ambiente se configura como un campo atravesado por intereses, disputas, desigualdades y resistencias”. En palabras de unx de lxs participantes: “enseñar sobre ambiente implica, necesariamente, poner en la mesa los conflictos entre actores, visibilizar relaciones de poder y posicionarse frente a la injusticia”. Este señalamiento es clave, ya que desplaza los enfoques tradicionales y técnicos de la Educación Ambiental hacia una perspectiva crítica, en la que el conflicto no se considera un problema a evitar, sino un punto de partida fértil en procesos de formación docente. En este sentido, cada taller que hemos vivenciado tiene como brújula la práctica docente transformadora, no se trata de transmitir verdades cerradas, sino de abrir preguntas, reconocer tensiones y acompañar procesos de construcción colectiva de saberes. Como lo expresó unx docente participante: “la potencia del mapeo colectivo residió en que hizo visible lo invisible: aquello que no suele entrar en los mapas escolares, ni en los currículos oficiales, ni en los planes de estudio”. Esta visibilización no solo desafía las narrativas dominantes, sino que habilita la posibilidad de imaginar y construir alternativas colectivas frente a la crisis ambiental.

Referencias bibliográficas

- Báez, S. y Cortizas, L. (2022). La ciudad de La Plata bajo el agua. Las asambleas vecinales como espacios de lucha post inundación de 2013. *Proyección*, 16(32), 113-139. <https://doi.org/10.48162/rev.55.031>
- Barragán Cordero, D. y Torres Carrillo, A. (2017). *La sistematización de experiencias como investigación interpretativa crítica*. Editorial El Búho, Corporación Síntesis.
- Cabnal, L. (2019). El relato de las violencias desde mi territorio cuerpo-tierra. En X. Leyva Solano y R. Icaza (Coord.), *En tiempos de muerte. Cuerpos, rebeldías, resistencias. Tomo IV* (pp. 113-126). Cooperativa Editorial Retos, CLACSO, Institute of Social Studies, Erasmus University Rotterdam.
- Canciani, M. L. y Telias, A. (2013). Aportes teóricos conceptuales para pensar los procesos educativos en escenarios de conflicto ambiental. *Revista del IICE*, (34), 111-122. <https://revistascientificas.filo.uba.ar/index.php/iice/article/view/1446>
- Ceceña, A. E. (2012). Dominar la naturaleza o vivir bien: disyuntiva sistémica. *Debates Urgentes*, 1(1), 17-129.
- Corbetta, S. (2015). Pensamiento Ambiental Latinoamericano y Educación Ambiental. *Voces en el Fénix*, (43), 160-167.
- Domínguez, D. (2022). Mercado de Islas y conservacionismo como despojo en el Bajo Delta del Río Paraná: desterritorialización del dominio público y los bienes comunitarios de la naturaleza. *Revista Interdisciplinaria de Estudios Sociales*, (25), 9-46. <https://ceiso.com.ar/ries/index.php/ojs/article/view/dominguezries25>
- Dumrauf, A. y Cordero, S. (Coord.) (2017). *Tramas entre escuela y universidad. Formación docente, innovación e investigación colaborativa*. EDULP.
- Dumrauf, A., Cordero, S., Cucalón, P., Guerrero, K. y Garelli, F. (2019). Hacia nuevos territorios epistémicos: aportes desde un camino de construcción pedagógica descolonizadora en Educación en Ciencias Naturales, Ambiental y en Salud. En B. Monteiro (Org.), *Decolonialidades na Educação em Ciências* (pp. 287-306). Editora Livraria da Física.
- Dumrauf, A. (en prensa). Mapeo colectivo: tejidos entre conflictos ambientales y ecociudadanía. En R. G. Mendoza Zuany y J. C. Sandoval, *Ecociudadanía desde la educación superior*. Universidad Veracruzana.
- Dussel, I. y Paez, Y. (2022). Los espacios escolares transformados: narrativas y dibujos sobre la experiencia escolar en pandemia. *Korpus* 21, 2(5), 275-292. <https://korpus21.cmq.edu.mx/index.php/ohtli/article/view/111>
- Escobar, A. (2017). *Autonomía y diseño. La realización de lo comunal*. Tinta Limón.
- Fama, J. M. (2016). Bosque Alegre como espacio público en disputa. *Revista HISBA*, (4), 46-56. <https://publicacionescientificas.fadu.uba.ar/index.php/hisba/article/view/909>
- Giraldo, O. F. y Toro, I. (2020). *Afectividad ambiental: sensibilidad, empatía, estéticas del habitar*. Ecosur, Universidad Veracruzana.
- González del Cerro, C. y Morgade, G. (2023). La crisis ambiental como componente en la “integralidad” de la ESI. *Espacios de crítica y producción*, (59), 87-97.
- Gudynas, E. (2009). Ciudadanía ambiental y meta-ciudadanías ecológicas. Revisión y alternativas en América Latina. *Desenvolvimento e Meio Ambiente*, (19), 53-72.
- Gudynas, E. (2024). Sentipensando territorios: una revisión del concepto, sus expresiones y urgencias en América Latina. *Cambios y Permanencias*, 15(2), 51-75.

- Guerrero Tamayo, K., Iribarren, L., Dumrauf, A., Ollier, S. y Mengascini, A. (2019, 25-28 de junio). Educación ambiental en la formación docente: aportes para un abordaje multidimensional de los conflictos ambientales [Presentación]. *XII Encontro Nacional de Pesquisa em Educação em Ciências – XII ENPEC*, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, Brasil.
- Iconoclastas. (2013). *Manual de mapeo colectivo. Recursos cartográficos críticos para procesos territoriales de creación colaborativa*. Tinta Limón.
- IPCC (2021). Summary for Policymakers. En V. Masson-Delmotte et al. (Eds.), *Climate Change 2021: The Physical Science Basis* (pp. 3-32). Cambridge University Press. https://www.ipcc.ch/report/ar6/wg1/downloads/report/IPCC_AR6_WGI_SPM.pdf
- Iribarren, L., Guerrero Tamayo, K., Garelli, F. y Dumrauf, A. (2022). Pedagogías del conflicto ambiental: aportes desde una experiencia participativa de formación docente en un territorio en disputa. *Praxis Educativa*, 26(1). <https://cerac.unlpam.edu.ar/index.php/praxis/article/view/6427/7083>
- Iribarren, L., Garelli, F., Guerrero Tamayo, K. y Dumrauf, A. (2023a). ¿Qué nos cuenta Pachamama? Una experiencia de diálogo de saberes, vivires y formación docente descolonizadora en educación ambiental. *Tecné, Episteme y Didaxis: TED*, (53), 239-255. <https://revistas.upn.edu.co/index.php/TED/article/view/14919>
- Iribarren, L., Garelli, F., Guerrero Tamayo, K., y Dumrauf, A. (2023b). El delta como cuerpo-territorio. Notas desde una experiencia de formación docente comunitaria en educación ambiental con perspectiva de género. En E. Grotz y C. González del Cerro (Comp.), *Biología en foco. ESI en la formación docente. Más allá de las fronteras disciplinares*. Homo Sapiens.
- Leff, E. (2009). Pensamiento ambiental latinoamericano: patrimonio de un saber para la sustentabilidad. *ISEE Publicación ocasional*, (6). <https://iseethics.wordpress.com/wp-content/uploads/2011/03/saps-no-09-span.pdf>
- Leff, E. (2014). *La apuesta por la vida: imaginación sociológica e imaginarios sociales en los territorios ambientales del sur*. Siglo Veintiuno Editores.
- Leff, E. (2019). *Ecología política. De la deconstrucción del capital a la territorialización de la vida*. Siglo XXI Editores.
- Lucero, F. G. (2015). Problemas y conflictos ambientales. Estado de situación de la ciudad de Río Cuarto (Córdoba, Argentina). *Revista Universitaria de Geografía*, 24(2), 69-89.
- Merçon, J. et al. (2014). ¿Diálogo de saberes? La investigación acción participativa va más allá de lo que sabemos. *Decisio*, (38), 29-33.
- Merlinsky, G. et al. (2018). *Defender lo común: Qué podemos aprender de los conflictos ambientales*. Instituto de Investigaciones Gino Germani, Facultad de Ciencias Sociales, Universidad de Buenos Aires.
- Ministerio de Educación de la Nación. (2022). *Educación Ambiental Integral. Documento Marco*. Ministerio de Educación de la Nación, Argentina. <https://www.educ.ar/recursos/158587/documento-marco-del-programa-de-educacion-ambiental-integral>
- Rubiano, M. T. M. (2009). Los geógrafos y la teoría de riesgos y desastres ambientales. *Perspectiva geográfica*, (14), 241-263.
- Sadin, É. (2017). *La humanidad aumentada: la administración digital del mundo*. Caja negra.
- Sendón, A. (2021, junio-septiembre). Pergamino: estudio de un conflicto ambiental en torno a las fumigaciones con agroquímicos [Presentación]. *XII Congreso Argentino de Antropología Social (CAAS)*, Universidad Nacional de La Plata, Argentina.

Walter, M. (2009). Conflictos ambientales, socioambientales, ecológico distributivos, de contenido ambiental. Reflexionando sobre enfoques y definiciones. *Boletín Ecos*, (6), 2-5.

NOTAS

- ¹ Ciudad emblemática en términos de conflictos ambientales en Argentina, ya que allí en 2002 surgió una asamblea ambiental que resistió a la instalación de la multinacional Meridian Gold. Este conflicto produjo efectos multiplicadores en muchos otros territorios en los años posteriores y se ha mantenido activo hasta la actualidad.
- ² *Prácticas innovadoras, saberes y representaciones en Educación en Ciencias Naturales, Ambiente y Salud: Análisis en procesos de formación docente y otros ámbitos educativos* (Proyecto I+D 11/H868), desarrollado entre el 1/1/2018 y el 31/12/2019.

AmeliCA

Disponible en:

<https://portal.amelica.org/ameli/ameli/journal/109/1095423003/1095423003.pdf>

Cómo citar el artículo

Número completo

Más información del artículo

Página de la revista en portal.amelica.org

AmeliCA

Ciencia Abierta para el Bien Común

Katherine Guerrero Tamayo, Luciano Iribarren,
Silvina Cordero, Ana Gabriela Dumrauf

Educación ambiental en la formación docente: Fertilidad del
mapeo colectivo de conflictos ambientales

**Environmental education in teacher training: the value of
collective mapping of environmental conflicts**

Archivos de Ciencias de la Educación

vol. 19, núm. 28, e170, 2025

Universidad Nacional de La Plata, Argentina

revistaarchivos@fahce.unlp.edu.ar

ISSN-E: 2346-8866

DOI: <https://doi.org/10.24215/23468866e170>



CC BY-NC-SA 4.0 LEGAL CODE

**Licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-
CompartirIgual 4.0 Internacional.**