

Formación ambiental en la educación superior: construcción de saberes y prácticas desde la Geografía

Claudia A. Sereno

Universidad Nacional del Sur

csereno@uns.edu.ar¹

Aldana Mastrandrea

Universidad Nacional del Sur / Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas

aldana.mastrandrea@uns.edu.ar²

RECIBIDO 15-02-2026

ACEPTADO 30-03-2026

Cita sugerida: Sereno, C. A. y Mastrandrea, A. (2026) Formación ambiental en la educación superior: construcción de saberes y prácticas desde la Geografía. Revista *Huellas*, Volumen 30, N° 1, Instituto de Geografía, EdUNLPam: Santa Rosa. Recuperado a partir de: <http://cerac.unlpam.edu.ar/index.php/huellas>

DOI: <http://dx.doi.org/10.19137/huellas-2026-3011>

Resumen

En el ámbito de la Educación Superior resulta prioritario dar a conocer las experiencias de docentes y estudiantes a fin de promover diálogos inter y transdisciplinarios y reflexionar sobre los desafíos que supone el abordaje de temáticas ambientales para los diferentes actores del ámbito universitario. La selección, organización y secuenciación de contenidos vinculados con el ambiente facilita la adquisición de herramientas y aprendizajes significativos para asumir una postura comprometida con su cuidado. La Geografía puede aportar marcos conceptuales y enfoques de análisis para entender la complejidad en las relaciones que se entretienen cuando la sociedad hace un uso sostenible de la naturaleza; al tiempo que provee herramientas metodológicas para abordar las temáticas ambientales y generar actitudes y prácticas responsables en la relación con el entorno. El objetivo es



reflexionar sobre las experiencias de docentes y estudiantes del ámbito universitario vinculadas con temáticas ambientales, en el contexto del dictado de la asignatura Técnicas en Geografía, en la Universidad Nacional del Sur para el periodo 2015-2025. Los resultados ponen de manifiesto el valor del enfoque inter y transdisciplinar y del trabajo de campo en la formación ambiental universitaria, y abren nuevos interrogantes en torno a la enseñanza y la difusión de investigaciones ambientales en el nivel superior.

Palabras clave: Educación Ambiental; técnicas cualitativas y cuantitativas; Geografía; trabajo de campo; enfoque inter y transdisciplinar

Environmental training in higher education: Construction of Knowledge and Practices from Geography

Abstract

In the field of Higher Education, it is essential to highlight the experiences of teachers and students in order to promote transdisciplinary dialogue and reflect on the challenges posed by addressing environmental issues for the various actors within the university context. The selection, organization, and sequencing of environment-related content facilitate the acquisition of tools and meaningful learning experiences necessary to adopt a committed stance toward environmental care. Geography can provide conceptual frameworks and analytical approaches to understand the complexity of the relationships that are woven when society makes sustainable use of nature; at the same time, it offers methodological tools to address environmental issues and foster responsible attitudes and practices in relation to the environment. The aim is to disseminate the experiences of university teachers and students related to environmental topics within the context of the course Techniques in Geography at the Universidad Nacional del Sur for the 2015–2025 period. The results highlight the value of a transdisciplinary approach and fieldwork in university environmental education and raise new questions regarding the teaching and dissemination of environmental research at the higher education level.

Keywords: Higher Education; Qualitative and Quantitative Methods; Geography; Environmental Education; Transdisciplinarity

Formação ambientais na educação superior: construção de saberes e práticas a partir da Geografia

Resumo

No âmbito do Ensino Superior, é prioritário divulgar as experiências de docentes e estudantes a fim de promover diálogos transdisciplinares e refletir sobre os desafios que a abordagem de temáticas ambientais supõe para os diferentes atores do meio universitário. A seleção, organização e sequenciamento de conteúdos vinculados ao meio ambiente facilita a aquisição de ferramentas e aprendizagens significativas para assumir uma postura comprometida com o seu cuidado. A Geografia pode fornecer marcos conceituais e abordagens de análise para compreender a complexidade das relações que se entretecem quando a sociedade faz um uso sustentável da natureza; ao mesmo tempo em que prevê ferramentas metodológicas para abordar as temáticas ambientais e gerar atitudes e práticas responsáveis na relação com o entorno. O objetivo é difundir as experiências de docentes e estudantes do âmbito universitário vinculadas a temáticas ambientais, no



contexto da regência da disciplina "Técnicas em Geografia", na Universidad Nacional del Sur, durante o período 2015-2025. Os resultados evidenciam o valor da abordagem transdisciplinar e do trabalho de campo na formação ambiental universitária, e abrem novos questionamentos em torno do ensino e da difusão de pesquisas ambientais no ensino superior.

Palavras-chave: Ensino Superior; técnicas qualitativas e quantitativas; Geografia; trabalho de campo; abordagem transdisciplinar

Introducción

En un contexto marcado por situaciones de creciente conflictividad ambiental los desafíos y oportunidades que plantea la Educación Superior (ES) se centran cada vez más en la promoción de ofertas educativas centradas en favorecer la movilización de valores y aptitudes comprometidos con el cuidado del ambiente. La construcción de nuevas y variadas formas de colaboración entre las ciencias humanas y naturales permite avanzar hacia un entendimiento más profundo de la cuestión ambiental y de sus implicancias (Merlinsky, 2017).

En el ámbito de la Educación Superior (ES) resulta prioritario dar a conocer las experiencias de docentes y estudiantes a fin de promover diálogos inter y transdisciplinarios y reflexionar sobre los desafíos que supone el abordaje de temáticas ambientales para los diferentes actores del ámbito universitario. En este marco, la selección, organización y secuenciación de contenidos vinculados con el ambiente facilita la adquisición de herramientas y aprendizajes significativos para asumir una postura comprometida con su cuidado y conservación.

La Geografía, como disciplina social, puede aportar numerosas miradas, marcos conceptuales y enfoques de análisis para entender la complejidad en las relaciones que se entretienen cuando la sociedad hace un uso sostenible de la naturaleza; al tiempo que provee herramientas metodológicas para abordar las temáticas ambientales y generar actitudes y prácticas responsables en la relación con el entorno (Kreiter, Albazúa y Di Nicolo, 2016). Así, las técnicas cualitativas y cuantitativas se transforman en herramientas clave que son utilizadas por los y las estudiantes en su formación ambiental ya que en la actualidad aparece una nueva visión pedagógica basada en:

un nuevo entendimiento de las relaciones del ser humano con el entorno: la concepción de la naturaleza no como una fuente inagotable de recursos a nuestro servicio sino como un ecosistema frágil que tiene sus propias exigencias que hay que respetar en nuestro propio interés (González Muñoz, 1996, p.15).

Esta concepción ha sido abordada desde diversas disciplinas y enfoques, los cuales permiten pensar la sostenibilidad ambiental como un fenómeno



complejo, multiescalar y territorializado y que, atravesado por diferentes relaciones de poder, emerge de la interacción histórica y conflictiva entre sociedad y naturaleza (Leff, 2013; Svampa, 2019).

En este marco, los enfoques inter y transdisciplinar resultan apropiados para favorecer el diálogo y los intercambios entre saberes y perspectivas disciplinares diferentes para acercarse a los problemas y a las necesidades reales y vividas que, en definitiva, permiten comprender la complejidad de la realidad y, en particular, de la dimensión ambiental (Boadas, 2008; Cely Rodríguez, 2021; Carrizo, Espina Prieto y Klein, 2004). En esta línea de pensamiento Boadas (2008) sostiene que la transdisciplina es una estrategia que encuentra no sólo aceptación, sino que va de la mano de la Geografía y el quehacer geográfico abocado al estudio de las multidimensiones que conviven en los territorios y sus dinámicas. Por su parte, Gómez Trigueros (2018) describe lo interdisciplinar como una estrategia pedagógica que permite la interacción entre varias disciplinas, enlaza conocimientos y perspectivas y otorga una riqueza formativa en competencias y procedimientos de otras disciplinas.

En la Universidad Nacional del Sur de la ciudad de Bahía Blanca, la asignatura Técnicas en Geografía³ se dicta para estudiantes de diferentes carreras. Su objetivo general es que los educandos sean capaces de desarrollar habilidades para la interpretación de problemáticas locales y regionales a través de una modalidad de trabajo por grupos reducidos, estrategia que facilita el seguimiento de los procesos de enseñanza y aprendizaje. Las clases, teórico-prácticas, se organizan bajo la modalidad de aula-taller⁴ metodología que incluye la creación de un espacio físico en el cual tanto docentes como estudiantes ponen en escena sus actitudes e intereses con la finalidad de adquirir conocimientos, en un ambiente de continuo aprendizaje, entramando los sentidos, la razón y la experiencia (Núñez Soler y González, 2017).

El objetivo de este trabajo es reflexionar sobre las experiencias pedagógicas en el ámbito universitario vinculadas con temáticas ambientales, en el contexto del dictado de la asignatura Técnicas en Geografía, en la Universidad Nacional del Sur (UNS) de la ciudad de Bahía Blanca, para el período 2015-2025. El recorte temporal se selecciona teniendo en cuenta el momento en que la asignatura comienza a dictarse como materia de servicio para la Tecnicatura en Medio Ambiente. Más tarde se incorporan la Licenciatura en Ciencias Ambientales y el Profesorado en Geociencias, hasta la actualidad. A partir de allí, comienzan a intensificarse los vínculos e intercambios de saberes y experiencias entre distintas disciplinas.

La metodología incluyó el diseño y aplicación de un cuestionario dirigido a los y las estudiantes que cursaron Técnicas en Geografía cuyo objetivo fue conocer los aspectos favorables, dificultades y desafíos futuros asociados al cursado de la



asignatura y el aporte sus contenidos en el abordaje de temáticas ambientales aplicados en los últimos cinco años. Esto se complementó con el análisis de las presentaciones finales elaboradas durante el cuatrimestre y las carpetas de trabajos prácticos.

El presente artículo se organiza en cuatro apartados: el primero presenta las aproximaciones conceptuales que fundamentan la experiencia presentada; el segundo se centra en el desarrollo de la experiencia educativa en el nivel superior; el tercero, en el impacto de esas experiencias de docentes y estudiantes provenientes de carreras afines a temáticas ambientales; mientras que el cuarto incluye las discusiones finales. Estas consideraciones analizan las oportunidades y desafíos futuros en el ámbito de la docencia y la investigación, particularmente en relación con la necesidad de repensar la labor docente y fortalecer la difusión de investigaciones disciplinarias, interdisciplinarias y transdisciplinarias vinculadas con las problemáticas ambientales.

Educación ambiental y construcción de saberes en contextos locales: aportes de la Geografía en la ES

En las últimas décadas del siglo pasado y, como resultado de la intensidad, frecuencia y magnitud que han asumido las conflictividades ambientales de la mano del cambio climático global (Barros y Camilloni, 2016) se ha detectado la importancia de incorporar perspectivas teórico-metodológicas que consideren la dimensión ambiental y la articulación de múltiples saberes en el contexto de la ES (Leff, 2004).

En este sentido, la crisis ambiental actual implica una crisis del conocimiento, cuestión que invita a repensar en los modos a partir de los cuales se incluye la Educación Ambiental (EA) en las propuestas didácticas dentro del ámbito universitario. Tal como afirma dos Santos y Bachmann (2025) la EA forma parte del proceso de comprensión de la realidad y se propone construir un escenario de mayor igualdad y justicia socioambiental. De este modo, la formación de ciudadanos y ciudadanas más comprometidos, críticos y reflexivos con su entorno contribuye a construir nuevos modos de habitar el mundo y de conectar con la naturaleza (Leff, 2012). Siguiendo a Freire (2018), enseñar no solo incluye la mera transmisión de conocimientos, sino que también, involucra una compleja actividad tendiente a crear las condiciones necesarias para que los y las jóvenes construyan saberes de manera crítica y autónoma.

En este contexto, la Geografía aporta miradas, enfoques teórico-metodológicos asociados a procedimientos y técnicas distintivas de la disciplina que permiten comprender y reflexionar sobre la complejidad que asumen las relaciones sociedad-naturaleza a través de estudios situados en los contextos



cotidianos, recorridos y vividos por los educandos (Araya Palacios, 2006; Alfaro, Cardozo, Davies, Seval y Arnaudo, 2020). Los espacios locales, entonces, constituyen ámbitos concretos para comprender cómo las estructuras socio-culturales y de poder inciden en la construcción de los lugares y orientan tanto la toma de decisiones como la formulación de estrategias y propuestas orientadas al desarrollo de estos espacios o a la aparición de conflictos socioambientales (Pintos, 2023). De este modo, el trabajo en el terreno adquiere preponderancia pues constituye una inestimable fuente de información de primera mano que facilita la articulación investigador-actor-realidad y acerca al equipo de trabajo a la comunidad (Zusman, 2011; Ensabella, 2016; Claval, 2020).

Por otra parte, la complejidad de abordar lo ambiental impulsa, desde la función docente, a incursionar en estrategias didácticas y enfoques que superen la propia disciplina y favorezcan el aporte, diálogo y construcción de saberes desde y con diferentes ámbitos y disciplinas. Es allí donde el enfoque interdisciplinar y transdisciplinar se convierten en modalidades apropiadas para incorporar en las aulas universitarias.

En este marco, Carrizo, Espina Prieto y Klein (2004) analizan la producción de conocimiento en Ciencias sociales y la necesidad de construir enfoques conceptuales y metodológicos multidimensionales. En su exposición diferencian transdisciplinariedad e interdisciplinariedad y sostienen:

lo que se privilegia en la transdisciplinariedad es la aptitud de pensar en red, señalando precisamente una estrategia: la necesidad de reformar las categorías del pensamiento para abordar el conocimiento de la realidad desde una mirada compleja. En tanto, la interdisciplinariedad está privilegiada por un actuar en red, señalando el campo del proyecto y la acción, el campo táctico (Carrizo, Espina Prieto y Klein, 2004, p. 60).

Por su parte, y abocados al campo de la EA, Pedroza y Argüello (2002) describen las diferencias entre la EA interdisciplinaria y la transdisciplinaria. Así, aluden que la primera propicia la generación de materias y contenidos donde dos o más disciplinas brindan su perspectiva a las temáticas ambientales, mientras que la última favorece el cruce de disciplinas tanto naturales como sociales a través de una mirada integradora.

El enfoque transdisciplinar, entonces, procura construir una nueva lógica que trasciende las disciplinas teniendo en cuenta varias ramas del conocimiento a través del diálogo y la reconciliación entre perspectivas y enfoques para entender y alcanzar una mirada integrada del mundo presente y de su complejidad (Carrizo, Espina Prieto y Klein, 2004; Paoli Bollio, 2019; Boadas, 2008).

A modo de cierre de este apartado y, en función de la experiencia presentada en este artículo, se sostiene que la dimensión ambiental se aprehende



y profundiza a partir de la aplicación de distintas técnicas de investigación orientadas al estudio del espacio geográfico en diversas escalas, en particular la local, fundadas en los distintos paradigmas geográficos; y a través de enfoques y propuestas didácticas que promueven el intercambio entre disciplinas y la construcción colectiva de saberes en esa reciprocidad.

Desarrollo de la experiencia pedagógica: el aporte de las técnicas en Geografía para el estudio de temáticas ambientales

Tal como se ha mencionado en el apartado introductorio, la modalidad de trabajo en la asignatura Técnicas en Geografía consiste en el aula-taller con el uso de distintas guías teórico-prácticas que favorecen la organización de la tarea a desarrollar.

Se propone un abordaje de las técnicas sin olvidar el fundamento ontológico y epistemológico que sustenta a cada una, para brindar un panorama diverso que contribuya a la formación en cada una de las disciplinas para las cuales se dicta la materia. La propuesta y, en particular, reflexionando sobre el aporte en el estudio de la dimensión ambiental, se elabora partiendo de la base de que el espacio geográfico/territorio constituye una realidad compleja que da cuenta de la multiplicidad de actores, intereses y formas de valorar y utilizar la naturaleza (Santarelli y Campos, 2002). En este marco, la función docente es desafiada para proponer prácticas que no solo permitan conocer los procedimientos geográficos básicos, sino también que favorezcan captar y aplicar técnicas, desde distintas posturas epistemológicas para obtener miradas diversas y complementarias del objeto de estudio analizado, en general, y en particular de las cuestiones ambientales.

Así, se trabajan técnicas cuantitativas, haciendo foco en las estadísticas -tales como cálculo de frecuencias, la confección e interpretación de histogramas y el empleo de índices de correlación, de matrices geográficas- (Ebdon, 1982; Johnson y Kuby, 2008; Carballo, Cirio, Cortizas y Masticchio, 2024) y prácticas iniciales con SIG (Buzai, 2013). Además se incorporan técnicas vinculadas a la Geografía de la Percepción (entre ellas cuestionarios de percepción y mapas mentales) (Vara Muñoz, 2008, 2010) y también técnicas cualitativas asociadas a la Geografía Humanista y Geografías culturales -en especial, entrevistas semiestructuradas, en profundidad, historias de vida, uso de fotografías, entre otras- (López Barajas Zajas, 1996; Hiernaux y Lindón, 2006; Lindón y Hiernaux, 2010; Carballo, Cirio, Cortizas y Masticchio, 2024) con el fin de que los y las estudiantes conozcan las mismas, la utilidad de su empleo y el tipo de datos que posibilitan recolectar y analizar. Por otra parte, y en el marco de la investigación acción, se incorporan técnicas participativas, tales como la de grupos nominales

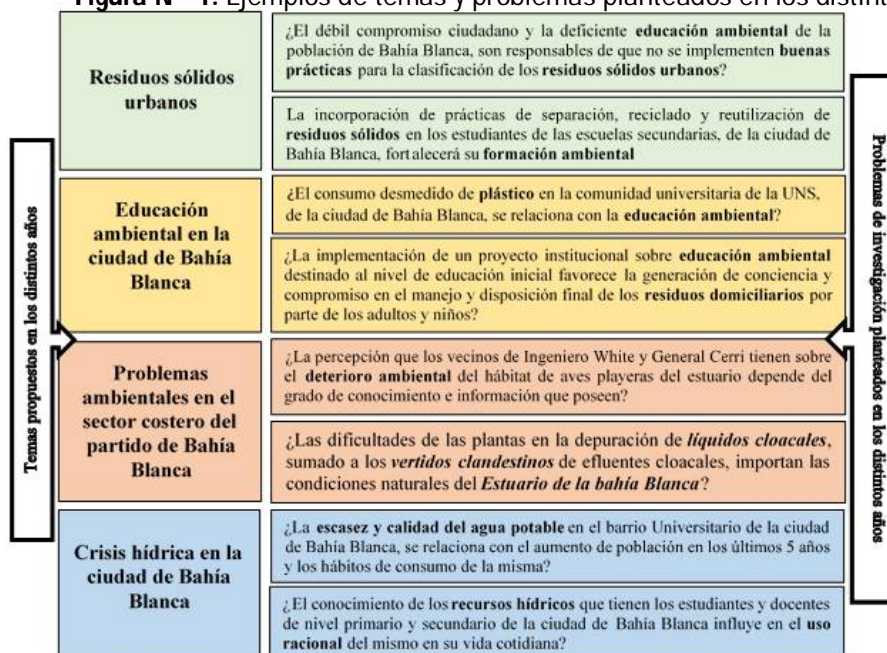


hasta la elaboración de caminografías y cartografía social (Ander Egg, 1982; Proyecto Jalda, 2008; Diez Tetamanti y Escudero, 2014). El objetivo de estas últimas es que los propios educandos reflexionen, reconozcan, jerarquicen y localicen problemas locales sobre la base de sus propias experiencias cotidianas, intereses, valoraciones, saberes previos y marcos disciplinares (Olaz Capitán, 2013).

Las técnicas participativas permiten que cada grupo de estudiantes seleccione una problemática sobre la cuál trabajará durante el cuatrimestre. El tema-problema identificado es el punto de partida para que los grupos comiencen con la búsqueda, selección y organización de bibliografía general sobre el tema. A partir de allí se proponen distintas actividades tales como: seleccionar bibliografía académica y de divulgación sobre el tema, citar según normas la bibliografía elegida, identificar los conceptos teóricos fundamentales y elaborar un esquema conceptual que permita visualizar su jerarquía y las relaciones entre ellos, hasta formular un problema de investigación, en el que se opta por la elección de las variables de estudio en las que centrará su análisis.

Sobre la base de las experiencias llevadas a cabo en los últimos diez años en el dictado de las asignaturas, en la figura N° 1 se enumeran algunos de los temas y problemas de investigación construidos en el contexto de la materia.

Figura N° 1. Ejemplos de temas y problemas planteados en los distintos años



Fuente: elaboración propia sobre la base de trabajos elaborados por los y las estudiantes entre 2015-2025.



Una vez definido el problema de investigación, el equipo docente interactuando con los grupos en el aula seleccionan y diseñan los instrumentos adecuados –teniendo en cuenta el material teórico y las prácticas vinculadas a los tipos de técnicas cualitativas y cuantitativas mencionadas al inicio de este apartado- según el objeto de estudio de interés y preparan la salida de campo (selección y localización en el plano de sitios de observación, diseño del recorrido, contacto con informantes clave y listado de recursos necesarios para la salida, entre otros).

En el contexto de la materia, se considera que la salida de campo es una experiencia que permite relacionar, comparar, hacer inferencias sobre lo observado y descubrir procesos, lógicas y dinámicas territoriales en los sitios de observación (Claval, 2020). En consecuencia y con el fin de integrar los contenidos abordados en el aula, resulta clave favorecer el vínculo teoría-práctica tan necesario para lograr aprendizajes significativos además de contribuir en la valoración del patrimonio natural y social local (Santarelli y Campos, 2002). Asimismo, se considera el trabajo de campo como un camino abierto, en constante construcción, que seguirá enriqueciéndose con las experiencias y los desafíos que plantean las diversas realidades en el ámbito de la ES. En este contexto y siguiendo a Zusman (2011) se destaca la convivencia de distintas maneras de enfocar esta estrategia, entre ellas: 1) el trabajo de campo como una forma de exploración para conocer las dinámicas socio-espaciales actuales; 2) la combinación de trabajo de campo como observación directa y participante; y 3) el trabajo de campo como medio para visibilizar problemáticas, es decir, como una práctica activista. En el contexto de la asignatura, se consideran de forma interrelacionada estas tres formas, dado que la salida al terreno permite no sólo observar los fenómenos planteados con el fin de conocer e indagar en las dinámicas espaciales asociadas a cuestiones ambientales, sino también, visibilizar los problemas presentados y sus implicancias, así como el planteamiento de nuevas consideraciones a la luz de lo observado. En el dictado y cursado de la materia, durante el cuatrimestre, se determinan jornadas donde los y las estudiantes y docentes recorren los sitios propuestos para su estudio y aplican los instrumentos de recolección (esto incluye aquellos días donde se recorren los sitios seleccionados, pero también aquellos donde se coordinan las entrevistas y los cuestionarios) (ver figura N° 2).

Figura N° 2. Salidas de campo



Fuente: fotografías tomadas por las autoras en salidas de campo entre 2015-2025.

La siguiente tarea consiste en procesar y analizar los datos recopilados, a través de la aplicación de distintas técnicas cualitativas y cuantitativas, tales como: confección de matrices con distribución de frecuencias, elaboración de gráficos porcentuales, realización de cartografía temática y análisis de las entrevistas y cuestionarios, entre otras. Los resultados se plasman en el diseño de una presentación en la que cada grupo expone al resto del curso el proceso de trabajo desarrollado durante el cuatrimestre, el análisis y las conclusiones vinculados con el problema de investigación elaborado y la aplicación de las técnicas. Cada actividad descrita exige un trabajo de seguimiento y retroalimentación constante, en el que el papel del equipo docente es orientar las ideas, guiar la tarea y acompañar al estudiantado en todo el proceso de elaboración que se propone.

En este marco, se procura una mirada integral de la dimensión ambiental, teniendo en cuenta tanto indicadores físico-naturales como también socio-culturales intervinientes en los problemas planteados, enriquecido por el aporte teórico y metodológico de las disciplinas involucradas en la experiencia educativa, pero también una mirada que favorezca la adquisición de saberes locales, de experiencias comunitarias y una construcción colectiva del conocimiento, donde el trabajo de campo es fundamental para lograrlo.



Impacto de los aprendizajes logrados: una aproximación desde la visión de los y las estudiantes

La ocurrencia de problemáticas ambientales ha adquirido una creciente notoriedad en las últimas décadas, aumentando la conflictividad en relación al acceso, la disponibilidad, la apropiación y la gestión de los recursos naturales (Merlinsky, 2017). En un contexto en el que se han profundizado diferentes conflictividades ambientales, en cuanto a su frecuencia e intensidad, resulta cada vez más necesario brindar herramientas concretas para la formación integral de los futuros profesionales.

A través de las experiencias desarrolladas por docentes y estudiantes en la asignatura Técnicas en Geografía durante el corte de tiempo seleccionado (2015-2025), se incluyó la valoración de los y las estudiantes de Geografía y de Medio Ambiente sobre los aspectos favorables, como así también, los obstáculos y/o desafíos presentados.

En cuanto a los aspectos favorables se destaca que las configuraciones didácticas con propuestas de EA promueven la adquisición de aprendizajes significativos y la formación de ciudadanos y ciudadanas comprometidos/as con el cuidado del ambiente. En tal sentido y en coincidencia con lo planteado por Nuñez Morales et al. (2012) es posible reconocer que la inclusión de temáticas ambientales en los contenidos abordados en asignaturas del nivel superior genera un movimiento ético y político basado en valores como estrategia para la transformación social. Así, por ejemplo, se observó que el trabajo con un mismo tema/problema a lo largo del cuatrimestre promueve la implicación personal y grupal desde el comienzo en lo que alude al compromiso y actitud crítica con el seguimiento del tema, mediante el establecimiento de contactos con informantes clave u organizaciones ambientalistas de la comunidad local.

Por su parte, el abordaje de problemáticas locales a través de diferentes técnicas permite obtener información que, en ocasiones, resulta difícil conseguir por otros medios y que es enriquecedora para los tomadores de decisiones, especialmente cuando se trata de temas poco abordados, conocidos y/o estudiados. Estas acciones, que van de la mano de la introducción en el currículo de temas medioambientales por parte del equipo docente, hasta el establecimiento de proyectos de extensión universitarios y el trabajo comunitario con los vecinos de los diferentes barrios de la ciudad, comienzan a ganar notoriedad en los últimos años.

A su vez, el trabajo continuo y de forma inter y transdisciplinar incide en la generación de juicios de valor y de una conciencia ambiental en el núcleo cercano de cada estudiante, dado que permite establecer diversas instancias de educación en los núcleos a través de los cuales se mueven, tales como grupos de educandos,



vecinos, familiares y amigos. También se ha detectado un entrenamiento en la aplicación de diferentes técnicas de recolección, procesamiento y análisis de datos que no solo contribuyen a la formación de capacidades y habilidades de investigación, sino que posibilitan conocer la percepción de los vecinos de la ciudad sobre los problemas ambientales que los afectan, así como la postura de diversos actores sociales en lo que respecta al análisis de artículos periodísticos.

Al mismo tiempo, la propuesta fomenta la curiosidad, la observación, la detección de diversas problemáticas vinculadas con el tema-problema seleccionado y la deducción de sus posibles causas y efectos para el planteamiento de futuros interrogantes, reflexiones y búsqueda de posibles soluciones. A modo de ejemplo, en el Cuadro N° 1 se recuperan frases representativas que dan cuenta de los logros y ventajas antes mencionados.

Cuadro N° 1. Aspectos favorables percibidos por los y las estudiantes que cursaron Técnicas en Geografía

Aspectos Favorables	Expresiones representativas
<p>Aprendizajes significativos y comprometidos. Implicación personal y grupal con un tema específico</p>	<p>“El trabajo del cuatrimestre permitió observar que hay poco conocimiento de los planes de separación de residuos, motivo por el cual creemos necesaria una mayor difusión sobre el tema para educar a la población en la tarea de separación de RSU. Es necesaria una participación activa de los habitantes...” (estudiante de Medio Ambiente, 2014).</p> <p>“Reflexionamos sobre la necesidad de incorporar la idea que con el correr del tiempo y manteniendo comportamientos perjudiciales hacia el ambiente vamos perdiendo la oportunidad de tener una mejor calidad de vida, vamos deteriorando nuestro planeta y a los seres que habitan en él” (estudiante de Medio Ambiente, 2015).</p> <p>“A diferencia de lo que pensábamos inicialmente, los vecinos presentan interés y conocimiento sobre el deterioro del hábitat de aves playeras en el sector costero debido al avance de las industrias en la zona; sin embargo, le siguen dando más importancia a que el área siga siendo fuente de trabajo e ingresos económicos para la comunidad... la problemática ambiental queda opacada frente al interés económico” (estudiante de Medio Ambiente, 2017).</p> <p>“El trabajo nos permitió concluir en que fomentar la educación y conciencia ambiental es una de las principales alternativas para mejorar el estado de los espacios públicos” (estudiante de Geografía, 2019).</p> <p>“Nosotros como estudiantes y parte de la sociedad pudimos escuchar las respuestas de los encuestados y concientizar acerca del cuidado del agua y lo importante que es hacer un uso racional y eficiente” (estudiante de Geografía, 2023).</p>





<p>Abordaje de problemáticas locales a través de diferentes técnicas</p>	<p>“La entrevista presencial me permitió conocer el pensamiento de las personas afectadas por cierta situación, participación que nos permite involucrarnos con la causa, tener una mayor comprensión. Adquirir mucha información en poco tiempo. Poder ver gestos, actitudes, etc. Cuando no se entendía una pregunta se pudieron aclarar las dudas correspondientes. La persona pudo compartir experiencias personales y sentirse escuchada (estudiante de Medio Ambiente, 2024).</p> <p>“Los cuestionarios permitieron registrar las diversas percepciones y experiencias de los vecinos del barrio, lo que luego facilitó la confección de gráficos. Las planillas de observación sirvieron para registrar los aspectos visibles del terreno de manera sencilla y posibilitar la comparación entre distintos sitios de observación. En cuanto a la cartografía, aunque su confección demanda tiempo, no nos resultó tan complicada porque varios integrantes del grupo ya teníamos conocimientos previos gracias a la materia Cartografía General y Temática. El mapa fue muy útil para reflejar lo observado en el campo. Respecto a la entrevista, si bien no la realizamos, consideramos que su utilidad radica en la posibilidad de hacer preguntas más profundas, repreguntar y aclarar dudas. Además, brinda la oportunidad de registrar expresiones y gestos del entrevistado, lo que enriquece la interpretación” (estudiante de Geografía, 2025).</p> <p>“La gran extensión de los cuestionarios permitió conocer realidades, percepciones y prácticas realizadas en distintos sectores de Bahía Blanca, obteniendo así mayor representatividad espacial de la ciudad. Además, la realización de cuestionarios de manera presencial nos permitió interactuar directamente con distintos habitantes, lo que enriqueció significativamente la experiencia y aportó aprendizajes valiosos para futuras prácticas profesionales. La observación a través de planillas de campo al realizarse en tiempo real sirvió para comprender y documentar los hechos tal como ocurren” (estudiante de Medio Ambiente, 2025).</p> <p>“Aprender el uso de Google Earth y QGis, creo que son herramientas muy prácticas a lo que compete a Medio ambiente a la hora de hacer trabajos de investigación/observaciones” (estudiante de Medio Ambiente, 2025).</p>
<p>Trabajo continuo y de forma interdisciplinaria y aplicación de diferentes técnicas</p>	<p>“... y la enseñanza para nuestra formación fue la aplicación de distintas técnicas desconocidas, las herramientas aprendidas para recopilar información y analizarla” (estudiante de Geografía, 2020).</p> <p>“La realización del trabajo resultó beneficiosa para nosotros, ya que nos permitió incorporar conceptos fundamentales para la recopilación y el análisis de información a través de distintas técnicas” (estudiante Tecnicatura en Medio Ambiente, 2021).</p> <p>“En cuanto a los cuestionarios por redes sociales donde utilizamos Google Form, obtuvimos un gran número de participación y respuestas muy buenas. Para concretar, es una experiencia sumamente grata y llevadera” (estudiante Tecnicatura en Medio Ambiente, 2022).</p> <p>“Como grupo, esta experiencia sumada a la información recolectada,</p>





	<p>analizada, más las propias conclusiones, son de valor ya que llegamos a una reflexión conjunta y final de nuestra pregunta problema con mucha más información y criterio" (estudiante Tecnicatura en Medio Ambiente, 2022).</p> <p>"Como estudiantes de una carrera de Medio Ambiente, valoramos el trabajo interdisciplinario y con esto aprendimos herramientas clave de diferentes ramas de la geografía para aplicar en informes de impacto ambiental." (estudiante Medio Ambiente, 2023).</p> <p>"Para nosotras significó una buena experiencia, en la que pudimos aplicar lo aprendido durante el cuatrimestre en la materia en un ámbito fuera del aula" (estudiante de Medio Ambiente, 2023).</p> <p>"Es una experiencia que al menos a mí me sirvió para poder analizar problemáticas de una forma diferente, no solo viendo de afuera, buscando información, analizándola y fin, sino que me permitió involucrarme, poniéndome en contacto con personas que viven dicha realidad todos los días de su vida. Permite generar empatía, entender las circunstancias desde otro lado (estudiante de Geografía, 2024).</p> <p>"El enfoque social considero que está bueno porque no tenemos muchas del estilo (TUMA y LICA)" (estudiante de Medio Ambiente, 2025).</p>
Reflexión y búsqueda de soluciones	<p>"La propuesta de la materia nos permitió observar distintas realidades: por un lado, la ausencia de recolección de RSU que provoca la acumulación de los mismos, que sumado a la falta de educación ambiental de los vecinos originan basurales. Y, por otro lado, los vecinos son conscientes de las consecuencias de la acumulación de residuos, pero no se comprometen con acciones responsables. Ante esto posibles soluciones serían: Incorporar nuevos contenedores de residuos, acondicionar las calles y ampliar el recorrido del camión recolector, concientizar a los vecinos mediante talleres participativos" (estudiante de Medio Ambiente, 2015).</p> <p>"El trabajo en la materia nos permitió comprender la complejidad del tema, obtener información del área a través de la interacción con los encuestados; además de poder trabajar en equipo" (estudiante de Medio Ambiente, 2019).</p> <p>"El encuentro del observador con el campo de investigación permite la percepción de situaciones, hechos, costumbres, usos, conocimientos de personas y lugares difícilmente palpables desde la virtualidad. Agudiza la sensibilidad del investigador" (estudiante de Geografía, 2024).</p>
Conocimiento de la percepción de los diferentes actores involucrados (vecinos, autoridades, entre otros)	<p>"...nos permitió conocer la percepción a través de la entrevista y los cuestionarios y las diferentes opiniones que tienen los vecinos acerca de los Residuos Sólidos Urbanos. Poder sacar conclusiones... obtener conocimiento de la situación actual..." (estudiantes de Geografía, 2020).</p> <p>"El trabajo realizado fue útil para tener distintos puntos de vista sobre los vecinos de los barrios en los que se basó la investigación, y entender cómo opinan sobre el sistema de cloacas" (estudiante de Geografía, 2023).</p> <p>"El trabajo con artículos periodísticos permite visibilizar lo que implica la</p>



problemática en mejor medida que los cuestionarios” (estudiante de Medio Ambiente, 2023).

Fuente: elaboración propia sobre la base de trabajos integradores presentados por estudiantes entre 2015-2025.

Teniendo en cuenta los obstáculos y/o desafíos futuros, algunos mencionan las dificultades vinculadas con el manejo de los tiempos que requiere el trabajo de campo y con el diseño y aplicación de las técnicas de recopilación, procesamiento y análisis de datos. Por ejemplo, en cuanto a la realización de las entrevistas se identificaron obstáculos asociados a la complejidad de establecer los contactos para llevarlas a cabo y en lo que respecta a los cuestionarios, con la predisposición de las personas para responderlos, especialmente cuando se aplican de forma presencial. A continuación, se incorpora el Cuadro N° 2 que permite observar las expresiones representativas respecto a los aspectos anteriormente citados.

Cuadro N° 2. Obstáculos y desafíos reconocidos por los y las estudiantes que cursaron Técnicas en Geografía

Obstáculos y desafíos futuros reconocidos por estudiantes	Expresiones representativas
Dificultades relacionadas a los tiempos para realizar el trabajo de campo y, más tarde el procesamiento de la información	<p>“Se presentaron dificultades principalmente al momento de plantear la entrevista, la encuesta, de redactar todo con cierto vocabulario específico” (estudiante de Geografía, 2020).</p> <p>“Nos pareció algo incómodo aplicar las técnicas más que nada los cuestionarios a las personas, ya que nos brindaban poca disposición y había que realizarlos sumamente rápido” (estudiante de Medio Ambiente, 2022).</p> <p>“La desventaja principal tiene que ver con una cuestión de disponibilidad de horarios con el entrevistado y tener en cuenta que durante nuestra entrevista se encontraba en horario laboral por lo que puede llegar a brindarnos respuestas aceleradas con tal de continuar con su trabajo. Además, poder realizar la misma a la persona indicada, a veces se dificulta (estudiante de Geografía, 2024).</p>
Dificultades en relación al diseño de los instrumentos de recolección	<p>“Las planillas de observación requieren tiempo para diseñarlas y pensar cuidadosamente qué aspectos se quieren relevar” (estudiante de Geografía, 2025).</p> <p>“... En el barrio Gaudi tuvimos que explicar, en ciertos casos, qué era un basural a cielo abierto porque no se entendía lo que queríamos</p>



	preguntas. Esto dificultó la aplicación de cuestionarios virtuales y llevó a reflexionar en las dificultades del diseño de las preguntas” (estudiante de Medio Ambiente, 2025).
Dificultades para acceder a la información necesaria	<p>“Se considera imperiosa la necesidad de realizar una prueba piloto del cuestionario para cerciorarse de que el mismo resultará efectivo. En relación a la entrevista se comprueba la importancia de realizar la entrevista con un informante competente y clave para poder obtener la información necesaria para el estudio” (estudiante de Medio Ambiente, 2015).</p> <p>“El itinerario propuesto para la recolección de datos resultó inoportuno dado que en el área no encontramos suficientes personas que pudieran realizar el cuestionario. Debido a esto, no pudimos realizar todos los cuestionarios presenciales y nos vimos obligadas a volver al sitio otro día y en otro horario. Si bien el análisis de los datos no fue un proceso complejo, fue prolongado en el tiempo” (estudiante de Medio Ambiente, 2023).</p> <p>“Participación de los vecinos en ser entrevistados, ausencia de tiempo disponible para participar, dificultad en la comprensión de preguntas por parte de algunos entrevistados...” (estudiante de Medio Ambiente, 2023).</p>
Dificultades para el procesamiento de la información	<p>“En el trabajo en territorio, con respecto a las planillas de observación, se pudieron completar fácilmente y en poco tiempo. Mientras caminábamos, los habitantes se sentían curiosos e indagaban. Encontramos ciertos errores a la hora de procesar los resultados de las encuestas virtuales que pueden haber alterado los porcentajes finales. Ciertas preguntas de las encuestas, cuando las pusimos en práctica, nos dimos cuenta que no reflejaban lo que nosotros buscábamos concientizar o el impacto querido” (estudiante de Medio Ambiente, 2025).</p>

Fuente: elaborado por las autoras sobre la base de trabajos integradores presentados por estudiantes entre 2015-2025.

Después de lo expuesto se afirma que el abordaje de situaciones locales reales permitió a los jóvenes universitarios no sólo reconocer la complejidad de los conflictos ambientales, sino también, comprender las tensiones entre intereses económicos, sociales y ambientales, promoviendo una mirada crítica y reflexiva. Además, el trabajo continuo, grupal, inter y transdisciplinario resultó clave, dado que permitió la integración de saberes teóricos-prácticos, la valoración de perspectivas de diferentes actores locales y especialistas, así como la aplicación de conocimientos adquiridos en contextos extra áulicos y con proyección profesional.

Asimismo, es posible advertir las limitaciones temporales, tanto para la realización del trabajo de campo como para el posterior procesamiento de la



información; dificultades en el diseño de los instrumentos de recolección como las que presenta el procesamiento y análisis de los datos, derivados de errores metodológicos, limitaciones en el uso de herramientas y desajustes entre los objetivos propuestos y los resultados obtenidos. En conjunto, estos aspectos pusieron de relieve la necesidad de fortalecer la planificación metodológica, la gestión del tiempo y la formación técnica para futuras experiencias de investigación.

Conclusiones

A partir del desarrollo de este trabajo se concluye que las actividades propuestas en las ejercitaciones teórico-prácticas de la asignatura, en particular las miradas inter y transdisciplinarias y el trabajo de campo, favorecen la comprensión y valoración de diversos temas y problemáticas ambientales. En este sentido, se aproximan a cuestiones inicialmente poco conocidas y, a partir de ese acercamiento, construyen nuevos conocimientos que contribuyen al desarrollo de actitudes críticas y acciones orientadas al cuidado y la protección del ambiente. Pero también fortalecen su capacidad para abordar temáticas ambientales desde la complementariedad de técnicas y perspectivas metodológicas que permiten comprender el espacio geográfico como una construcción social dinámica que requiere de miradas múltiples. Esto resulta en un desafío constante en la función docente puesto que la selección de contenidos, recursos, estrategias de comunicación, construcción metodológica, así como la relación docente-estudiante se encuentran en constante redefinición para alcanzar los objetivos de formación adecuados.

La asignatura, entonces, se presenta como una oportunidad para el encuentro de estos grupos académicos, por un lado, las carreras vinculadas a Medio Ambiente con una formación fortalecida en las Ciencias Naturales donde se privilegian los procedimientos cuantitativos y los diseños experimentales; y, por otro, aquellos relacionados a la Geografía como disciplina Social donde se reconoce la necesidad de múltiples miradas y perspectivas como instrumentos de análisis en la investigación. En este marco, el espacio curricular se convierte en un escenario que acerca las lógicas prevalentes en cada uno, que se adecúen para el estudio del hecho geográfico, pero recuperando y propiciando el trabajo en equipo, el intercambio, la apertura a otras modalidades de acercarse a la realidad y, de este modo, interpretar y comprender su complejidad.

Por otra parte, la implementación de una propuesta didáctica que promueva lo inter y transdisciplinar constituye un desafío para el rol docente, año tras año; puesto que para superar la visión simplista y fragmentada de una disciplina es necesario, en primer lugar, ser consciente y valorar esta forma de abordar y comprender las dinámicas territoriales y ambientales; pero sin olvidar y poner en



valor el aporte de la Geografía, de los conceptos y herramientas propias de la ciencia.

En segundo lugar, se presentan desafíos dentro del aula, puesto que se observa una tendencia a que los grupos de trabajo se conformen con estudiantes de la misma disciplina. Asimismo, generar espacios de diálogo, donde se fomente el trabajo colaborativo, el respeto y el reconocimiento del aporte del otro, en ocasiones, se dificulta puesto que la materia se dicta para académicos en distintos estadios de la carrera. Si bien los aportes e intercambios desde cada integrante son válidos y colaboran en la construcción de sus propios saberes.

En este sentido, a partir de la experiencia pedagógica desarrollada y analizada, es posible reconocer dos cuestiones: la primera referida al valor pedagógico que adquiere el trabajo con diferentes técnicas de investigación cuando se articulan con el abordaje de problemáticas de escala local. Más allá de su carácter formativo, estas prácticas ponen de manifiesto la relevancia de promover enfoques metodológicos que integren técnicas cualitativas y cuantitativas de recolección, procesamiento y análisis de información, así como la implicación personal y grupal y la incorporación de perspectivas provenientes de distintos campos disciplinares. Y la segunda asociada al replanteo y/o reflexión de las estrategias de enseñanza de la metodología en Geografía llevadas a cabo por el equipo docente. Particularmente, en cuanto a la invitación para diseñar propuestas didácticas que articulen teoría-práctica-espacio geográfico y generen instancias de aprendizaje situadas a fin de favorecer la comprensión crítica del espacio geográfico y de los conflictos socio-ambientales actuales (Dillon, Nin y Pombo, 2021; Gurevich, 2021; Bachmann, 2025).

Referencias bibliográficas

Alfaro, B; Cardozo, L; Davies, C. Seval, M.; Arnaudo, J. (comp) (2020). *Desafíos de la Geografía. Teorías, métodos y perspectivas*. Santa Fe: Ediciones UNL. Libro digital.

Alvarado González, R. E., Monroy, C. E., Argueta Cardona, N. C. y Romero Bueso, O. D. (2022). "La educación transdisciplinaria a las puertas de un nuevo paradigma en el mundo académico" (5-53). En Villela Cervantes, C. (comp y ed.). *Complejidad: un enfoque transdisciplinario desde la educación, sociedad y medio ambiente*. Guatemala: Universidad de San Carlos.

Araya P., Fabián R. (2006). Didáctica de la geografía para la sustentabilidad (2005-2014). *Revista de Teoría y Didáctica de las Ciencias Sociales*, (11), 27-61. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=65201103>

Ander-Egg, E. (1982). *Metodología del trabajo social*. Buenos Aires: El Ateneo.

Bachmann, L. (2025). "Geografía y Educación Ambiental: territorios en diálogo" (131-143). En dos Santos, C. y Bachmann, L. (Orgs.) (2025). *Educação Ambiental na América Latina: ideias e desafios para espaços*



educativos. *Educación Ambiental en América Latina: ideas y desafíos para espacios educativos*. São Carlos: Pedro & João Editores.

Barros, V. y Camilloni, I. (2016). *La Argentina y el cambio climático: de la física a la política*. Buenos Aires: Eudeba.

Boadas, A. R. (2008). Geografía y transdisciplinariedad. *Terra Nueva Etapa*, XXIV (35), 167-184.

Buzai, G. (2013). *Sistemas de Información Geográfica: teoría y aplicación*. Luján: Universidad Nacional de Luján. Disponible en: https://www.researchgate.net/publication/295704928_Sistemas_de_Informacion_Geografica_SIG_Teoria_y_aplicacion

Cabrera Cuevas, J. y Herrán Gascón, A. (2014). Creatividad, complejidad y formación: un enfoque transdisciplinar. *Revista Complutense de Educación*, 26(3), DOI: http://dx.doi.org/10.5209/rev_RCED.2015.v26.n3.43876

Carballo, C. (coord); Cirio, G.; Cortizas, L. y Masticchio, M. (2024). *Geografías, métodos y técnicas: una introducción al oficio de la investigación*. Bernal: Universidad Nacional de Quilmes.

Carrizo L., Espina Prieto M. y Klein J. (2004). Transdisciplinariedad y complejidad en el análisis social. *MOST Documentos de debate*, (70), 68 pp.

Cely Rodríguez, A. (2021). "Educación geográfica y geografía escolar" (159-189). En Pulgarín Silva, M. (comp.) (2021). *Conversaciones sobre la dimensión formativa de la Geografía y la educación geográfica*. Colombia: Sociedad Geográfica de Colombia.

Claval, P. (2020). El papel del trabajo de campo en la geografía: de las epistemologías de la curiosidad a las del deseo (traducido por Enríquez, J.). *Investigaciones Geográficas*,

(103) (texto original publicado en 2013). DOI: <https://dx.doi.org/10.14350/rig.60283>

Diez Tetamanti, J. M. y Escudero, H. (comp.) (2014). *Investigación e intervención desde las ciencias sociales, métodos y experiencias de aplicación*. Comodoro Rivadavia: Universitaria de la Patagonia.

Dillon, B.; Pombo, D. y Nin, C. (comp.) (2021). *Geografías: ausencias y compromisos en un mundo dinámico y diverso*. Santa Rosa: Universidad Nacional de La Pampa. Libro digital, EPUB.

Dos Santos, C. y Bachmann, L. (Orgs.) (2025). *Educação Ambiental na América Latina: ideias e desafios para espaços educativos. Educação Ambiental en América Latina: ideias e desafios para espaços educativos*. São Carlos: Pedro & João Editores.

Ebdon, D. (1982). *Estadística para geógrafos*. Barcelona: Oikos Tau.

Ensabella, B. (2016). Trabajo de campo en geografía. Experiencia pedagógica una región con conflictos socioambientales. *Geograficando*, 12(1). <http://www.geograficando.fahce.unlp.edu.ar/article/view/Geov12n01a04>

Freire, P. (2018). *Pedagogía de la autonomía: saberes necesarios para la práctica educativa* (57.ª ed.). Buenos Aires: Siglo XXI Editores.

González Muñoz, M. (1996). Principales tendencias y modelos de la educación ambiental en el sistema escolar. *Revista Iberoamericana de Educación. Educación Ambiental: Teoría y Práctica*. (11), 13-74. DOI: <https://doi.org/10.35362/rie1101157>

Hiernaux, D. y Lindón, A. (coord.) (2006). *Tratado de Geografía Humana*. España: Anthropos.



Johnson, R. y Kuby, P. (2008). *Estadística elemental: Lo esencial*. México: Cengage Learning Editores.

Kreiter, A., Albazúa, F. y Di Nicolo, C. (2016). La Geografía y sus aportes a la Educación Ambiental. *EntreVistas. Revista de debates*, (8), 1-9. <http://hdl.handle.net/11336/66991>

Leff, E. (2004). *Racionalidad ambiental: la reapropiación social de la naturaleza*. México: Siglo XXI.

Leff, E. (2013). *Discursos sustentables*. México: Siglo XXI Editores.

Leff, E. (2012). Pensamiento Ambiental Latinoamericano: Patrimonio de un Saber para la Sustentabilidad. *Environmental Ethics Journal*. 34, 97-112.

Lindón, A. y Hiernaux, D. (dirs.) (2010). *Los giros de la Geografía Humana*. España: Anthropos.

López Barajas Zajas, E. (1998) (coord.). *Las historias de vida y la investigación biográfica*. España: UNED.

Merlinsky, M. G. (2017). Conflictos ambientales y arenas públicas de deliberación en torno a la cuestión ambiental en Argentina. *Ambiente & Sociedade*, 20, 121-138. DOI: <https://doi.org/10.1590/1809-4422ASOC265R1V2022017>

Núñez Soler, N. y González, M. L. (2017). El formato Aula Taller y su incidencia sobre la motivación, el aprendizaje y el logro escolar de niños de nivel primario. *Saberes y Prácticas. Revista de Filosofía y educación*, 2, 1-15. <http://revistas.uncu.edu.ar/ojs/index.php/saberesypracticas/article/view/869>

Núñez Morales, M., Bugdud, A. T. y Aguilar, N. Á. (2012). Evolución e importancia de la

Educación Medioambiental: su implicación en la educación superior. *Educación y futuro: revista de investigación aplicada y experiencias educativas*, (26), 155-174.

Paoli Bolio, F. (2019). Multi, inter y transdisciplinariedad. *Anuario de Filosofía y Teoría del Derecho*, (13), 347-357. DOI: <http://dx.doi.org/10.22201/ijj.24487937e.2019.13>

Pedroza, R. y Argüello, F. 2002. Interdisciplinariedad y transdisciplinariedad en los modelos de enseñanza de la cuestión ambiental. *Cinta Moebio*, (15), 286-299. www.moebio.uchile.cl/15/pedroza.htm

Pintos, P. (2023). "Extractivismo inmobiliario y ficciones neoliberales de la naturaleza. Aportes para su teorización e identificación de mecanismos" (29-54). En Pintos, P. y Astelarra, S. (comp.). *Naturalezas neoliberales. Conflictos en torno al extractivismo urbano inmobiliario*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: El Colectivo.

Proyecto Jalda (2008). *Manual de técnicas participativas*. Bolivia: Agencia de Recursos Verdes del Japón y Prefectura del Departamento de Chuquisaca.

Gómez Triguero, I. (2018). La interdisciplinariedad y las tecnologías como nuevas estrategias para el aprendizaje del paisaje. *Cuadernos Geográficos* 57(3), 77-96.

Gurevich, R. (2021). "Enseñar y aprender geografía: conceptos y experiencias en la escena contemporánea" (31-45). En Pulgarín Silva, M. (comp.) (2021). *Conversaciones sobre la dimensión formativa de la Geografía y la educación geográfica*. Colombia: Sociedad Geográfica de Colombia.

Olaz Capitán, A. J. (2013). La técnica del grupo nominal como herramienta de innovación docente. *Revista de la Asociación de Sociología de la Educación RASE*, 6(1),



114-121.

<https://ojs.uv.es/index.php/RASE/article/view/8601/8144>

Santarelli, S. y Campos, M. (2002). *Corrientes epistemológicas, metodología y prácticas en geografía*. Propuestas de estudio en el espacio local. Bahía Blanca: EdiUNS.

Svampa, M. (2019). *Las fronteras del neoextractivismo en América Latina: conflictos socioambientales, giro ecoterritorial y nuevas dependencias*. Universidad de Guadalajara: Bielefeld University Press.

Taub, J. y Castillo, L. (2005). "La modalidad de taller en el aula universitaria" (3343-3349). En: Tapiero, E. y Quiroga, A. *Desarrollo integral de la investigación en el sistema*

educativo del Caquetá. Florencia: Colciencias, Universidad de la Amazonia.

Vara Muñoz, J. L. (2010). Análisis de textos en geografía de la percepción: estado de la cuestión y bases conceptuales. *Baetica*, 32, 127-146.

Vara Muñoz, J. L. (2018). Transformación urbana del Área Metropolitana Este de Madrid: ejemplos de su percepción en el municipio de Coslada. *Revista Universitaria de Geografía*, 27(1), 49-72.

Zusman, P. B. (2011). La tradición del trabajo de campo en Geografía. *Geographicando*, 7(7), 15-32. <http://hdl.handle.net/11336/195264>

Notas

¹ Licenciada, Profesora y Doctora en Geografía. Profesora Adjunta en las cátedras Técnicas en Geografía y Metodología de la Investigación Geográfica y Turística (Departamento de Geografía y Turismo, UNS). El trabajo se realiza en el marco del proyecto de investigación "Los espacios locales y regionales como una construcción socio-cultural. Análisis multiescalar. 2da parte" financiado totalmente por la Secretaría General de Ciencia y Tecnología de la Universidad Nacional del Sur.

² Profesora y Doctora en Geografía (UNS). Asistente de Docencia en las cátedras Técnicas en Geografía y Metodología de la Investigación Geográfica y Turística (Departamento de Geografía y Turismo, UNS) y becaria posdoctoral CONICET (2022-2025).

³ Dictada para estudiantes del Profesorado y Licenciatura en Geografía del Departamento de Geografía y Turismo de la Universidad Nacional del Sur (UNS) y como asignatura de servicio para la Tecnicatura en Medio Ambiente y el profesorado en Geociencias del Departamento de Geología de la UNS y la Licenciatura en Ciencias Ambientales dependiente del Departamento de Química de la UNS.

⁴ La modalidad de trabajo a través de talleres, en el aula universitaria, incluye propuestas que implican el análisis de casos, problemas, situaciones o documentos en diálogo con los textos, así como el pedido de producciones que funcionen como punto de partida para la discusión, el debate y la reflexión (Taub y Castillo, 2005).

