

## *La agenda ambiental en la escuela secundaria: una mirada crítica desde la complejidad*

### **Introducción**

Desde 2006, el equipo de INDEGEO-Investigación y Desarrollo en Enseñanza de la Geografía, del Instituto de Geografía de esta Facultad se dedica a la investigación educativa sobre la enseñanza de la Geografía, principalmente en la escuela secundaria. Su campo de interés se relaciona desde sus comienzos con la construcción de los temarios escolares, las concepciones epistemológicas y didácticas que median las prácticas docentes, los procesos que explican la valoración de los contenidos enseñados en la Geografía escolar, las condiciones del cambio en los temarios escolares en el contexto de reformas curriculares y la planificación y evaluación en Geografía. Es así que una de las aristas indagadas en las líneas de investigación planteadas desde un comienzo tiene que ver con el lugar de los contenidos ambientales en la enseñanza de la Geografía en la escuela. En gran parte este interés se desprende de la fuerte identificación de los contenidos ambientales con aquellos específicos de la Geografía física, considerados núcleo básico del temario tradicional de la disciplina, sea como contenidos específicos (presentados bajo la forma de inventarios, clasificaciones, taxonomías) o como contenidos auxiliares en el tratamiento de tópicos de Geografía humana (por ejemplo para describir los entornos físicos de asentamientos poblacionales). A partir de esta premisa, nos preguntamos acerca del modo en que los temas ambientales se abordan en la escuela, hasta qué punto representan una mirada renovada en la enseñanza o, por el contrario, reproducen aún un tratamiento anclado en la descripción de las características físicas del espacio geográfico, de los territorios.

Andrea Ajón<sup>1</sup>

[andrea.ajon22@gmail.com](mailto:andrea.ajon22@gmail.com)

Lía Bachmann

[liabachmann@gmail.com](mailto:liabachmann@gmail.com)

1. Las dos autoras son integrantes del Grupo de Investigación y Desarrollo en Enseñanza de la Geografía INDEGEO. Instituto de Geografía, Facultad de Filosofía y Letras, Universidad de Buenos Aires.

Para realizarnos y buscar respuestas a tales preguntas nos apoyamos en lineamientos de una Geografía crítica, que busca explicar, interpretar, comprender fenómenos y procesos que hacen a la construcción social de los espacios, de la mano de la generación de caminos pedagógicos para pensar aprendizajes significativos y duraderos. Si lo ambiental es complejo, su tratamiento educativo lo es más (Bachmann, 2018).

En este artículo nos proponemos presentar resultados de reflexiones e indagaciones propias que dan cuenta de la coexistencia de prácticas de enseñanza que alientan el trabajo sobre problemáticas ambientales en clave social y la continuidad de ciertas dificultades en lograr propuestas consistentes con los presupuestos de una perspectiva ambiental basada en la complejidad (Leff, 1994; Morin, 2001).

## **Un breve recorrido por el lugar de la cuestión ambiental en el temario escolar: cambios y permanencias**

Desde la década de 1990 en el contexto de reformas curriculares, la Geografía en nivel medio experimentó un giro expresado en un proceso de renovación del enfoque más en clave social (Fernández Caso, 2007). En particular en lo que hace a los temas ambientales posibilitó el ingreso al aula del trabajo con problemas, actores sociales y formas de aprovechamiento y explotación de los recursos naturales. Este giro vino de la mano de un proceso de renovación interesante impulsado en parte por los cambios en la currícula y vinculado con

(...) un cambio de paradigma pedagógico, que desde el punto de vista disciplinar se caracteriza por el desplazamiento de los argumentos clásicos ambientalistas y geopolíticos como principios explicativos de la geografía, por los enfoques críticos que ponen el acento en las estructuras socio-económicas y en la problematización de la pluralidad de actores sociales implicados en los procesos de organización territorial. (Fernández Caso, Gurevich, Ajón, Souto y Bachmann, 2007)

Se buscó generar cierta ruptura respecto de visiones tradicionales de más de cuatro décadas e incorporar enfoques geográficos y didácticos

actualizados enmarcados en la Geografía crítica y en la consideración de la Geografía como una ciencia social.

Este punto de partida, que significó un momento bisagra, no estuvo exento de dificultades y resistencias, tensiones entre las prácticas renovadoras y las tradiciones en la enseñanza y formación docente. Precisamente nos hemos enfocado en indagar cómo se abordan en particular los contenidos ambientales, desde cuáles paradigmas y perspectivas didácticas, qué sentidos se le asignan a lo ambiental, cómo se lo entiende y enseña (Ajon, 2015; Bachmann y Ajon, 2019).

Pero no solo el currículum resultó motor de cambio. Cabe destacar la difusión mediática de cuestiones ambientales de interés social tanto a escala nacional como mundial. Los medios audiovisuales y gráficos y las redes sociales, la web, las acciones de jóvenes movilizados por problemas como el cambio climático, el interés propio de los y las docentes y, recientemente, la sanción de la Ley 27.621/21 de Educación Ambiental Integral constituyen otros canales y aportes importantes de construcción de sentidos de lo ambiental y su transferencia al ámbito escolar. La información, relatos provenientes de diversas fuentes periodísticas y otras —como organizaciones de participación activa en conflictos ambientales— son incorporados en las clases de Geografía. De esta forma, vemos que los problemas ambientales han ingresado al aula a través de la agenda social y política (Bachmann y Ajón, 2016) y no exclusivamente por la vía de las renovaciones curriculares.

En este marco, estos temas resultan convocantes especialmente porque:

- incluyen, entre otros, contenidos de Geografía física, de fuerte raigambre en los y las docentes de geografía;
- permiten resignificar los contenidos físicos en el abordaje de problemáticas ambientales;
- favorecen la renovación de temarios escolares;
- permiten integrar contenidos desconectados en el temario clásico;
- favorecen la articulación de distintas escalas de análisis;
- constituyen un aporte a la formación de ciudadanía.

Se trata de un panorama muy auspicioso. Se generan experiencias ricas, motivadoras, propositivas. Sin embargo, percibimos algunas cuestiones de la enseñanza de lo ambiental en Geografía que obstaculizan el tratamiento escolar de un tema tan importante, complejo y controvertido, generando cierta superficialidad o parcialidad.

## **Cuestiones para seguir pensando la enseñanza de lo ambiental**

A lo largo de nuestra trayectoria docente y de investigación, vemos que aún persiste en los discursos escolares la idea del ambiente en tanto “medio natural”, ligado a conceptos como naturaleza, paisajes poco modificados. Como mencionamos, ello obedece a tradiciones de la geografía escolar que entienden que los temas de geografía física son nodales en la materia y forman parte del objeto de estudio propio (Fernández Caso, Gurevich, Ajón, Bachmann, Souto y Quintero, 2010). En consecuencia, vemos que persisten tratamientos parcializados que dificultan un abordaje desde la interdisciplinariedad y que considere la existencia de múltiples perspectivas y causas.

Por esto resulta habitual en el cotidiano escolar la enseñanza de problemas ambientales abordando primero, y en detalle, las condiciones naturales, como el clima, el relieve, la hidrografía o la vegetación. Esta decisión didáctica deriva en un uso extendido del tiempo dedicado a estos componentes del sistema natural, en desmedro de otras dimensiones, como las sociales, económicas y políticas (Ajon, 2015).

En otras ocasiones, y de alguna forma en respuesta a los intentos de instalación de lo ambiental desde una visión en clave social, efectivamente se incorporan conceptos e ideas que también dan cuenta de las dimensiones social, económica, geopolítica, cultural, ética. Esta inclusión es por supuesto auspiciosa ya que fortalece la integralidad del abordaje. Pero la escasa profundización, problematización y la débil articulación de conceptos constituyen aún un desafío. Por ejemplo, en los debates relativos al cambio climático, al extractivismo o a la expansión de la frontera agropecuaria, en muchas ocasiones se corre el riesgo de trabajar la dimensión social en forma parcializada, presentándola de manera generalizada y homogénea como “la sociedad” o “el hombre”, y a los actores como “los culpables” o “los perjudicados” (Bachmann, 2011), con escasos conceptos y metodologías de las Ciencias Sociales para el análisis de esa dimensión (Rivarosa, 2005; Ajón, 2015).

Por ello es que consideramos necesario profundizar aún más algunas cuestiones, tales como el abordaje teórico de los temas, con bibliografía técnica o académica validada, en especial acerca de la dimensión social; la diversidad de miradas y voces, y de multiplicidad de actores, lógicas y tensiones, lo cual permite analizar la complejidad del tema y favorecer las argumentaciones; la historicidad de esos procesos, lo cual no es sinónimo de cuándo comenzó cronológicamente tal o cual problema; la interescalaridad,

que hace referencia no solo al alcance territorial en el que se manifiesta el problema, sino también a las interacciones entre los actores y los procesos que intervienen y operan en diferentes escalas —local, regional, global—.

También observamos que se tiende a focalizar en transmitir los contenidos referidos al problema o tema ambiental, más que en la generación de preguntas pedagógicas que apunten a la problematización. Ello deriva de la preocupación por “el tema” más que por “cómo enseñar el tema”.

Estas reflexiones nos llevan a pensar en la importancia de hacerse buenas preguntas sobre el tema y su enseñanza. Por ejemplo, la agricultura intensiva es vista como algo negativo para el ambiente, ya que suele generar deterioro en los suelos. Sin embargo, como docentes, podemos comenzar por generar un clima de reflexión que lleve a los estudiantes a cuestionar, en cierta medida, la veracidad de ese supuesto. La agricultura intensiva, ¿es un problema, o es una actividad económica? ¿Quiénes están en condiciones de desarrollarla? ¿Por qué? ¿Cómo llegan a tomar la decisión de practicarla? ¿Qué consecuencias sociales trae el deterioro de los suelos? ¿Afecta a los mismos actores que la practican? ¿Qué otro tipo de agricultura conocemos? ¿Genera deterioro en los suelos? ¿Por qué? ¿De qué depende? ¿Cómo interviene el Estado en este tema? ¿Es un tema de actividad agrícola o del manejo de recursos como los suelos y el agua? Este tipo de preguntas nos permiten diferenciar las causas inmediatas o “síntomas”, como, en este caso, el deterioro de los suelos causado por un determinado tipo de manejo ambiental, de lo que podemos denominar las causas más profundas o estructurales que guían las decisiones de los productores, como los precios en el mercado internacional, las posibilidades de acceso al crédito y la tecnología, o el grado de regulación estatal en las exportaciones (Bachmann, 2018).

En síntesis, desde nuestra perspectiva el paradigma que entiende los problemas ambientales como problemas sociales complejos aún no ha impactado profundamente en la enseñanza escolar. La potencialidad de trabajar cuestiones y problemas ambientales en las clases de Geografía consiste precisamente en tomar por objeto las tensiones, las controversias, los dilemas alrededor de un núcleo problemático, que se espera ir desandando en el recorrido didáctico. Se trata de favorecer la captura de la complejidad, la reflexión crítica, las posturas o posicionamientos. Por esto, resulta imprescindible la incorporación de la dimensión social articulada al conjunto de saberes y conceptos propios de la dimensión físico natural.

## Conclusiones

Ambiente, enseñanza, complejidad, educación como proceso de formación, jóvenes, docentes y sociedades inquietos. Un panorama sin dudas movilizante, desafiante, rico en matices y verdades que alimentan la agenda ambiental en las escuelas desde hace mucho. Quisimos destacar que la selección de temas y problemas ambientales para su enseñanza compromete perspectivas y un posicionamiento ético político orientado a profundizar el pensamiento crítico y reflexivo de los y las estudiantes. El desafío consistirá en potenciar la riqueza de las propuestas de enseñanza que marquen una diferencia con la reproducción de lecturas limitadas o superficiales y que, por el contrario, vayan más allá y profundicen en las variadas aristas, fortaleciendo el pensamiento autónomo y la argumentación en la construcción de ideas y posturas sobre los problemas ambientales. Buen desafío para seguir construyendo, desde nuestro lugar, una educación y un mundo mejores.

## Bibliografía

- Ajón, A. (2015). Desafíos didácticos en el abordaje de contenidos ambientales en la escuela media. *Revista Brasileira de Educação em Geografia*, vol. 5, Nº 10: 166-192, Campinas, julio/diciembre. Disponible en: <http://www.revistaedugeo.com.br/ojs/index.php/revistaedugeo>
- Bachmann, L. (2011). Recursos naturales y servicios ambientales. Reflexiones sobre su manejo. En Gurevich, R. (comp.). *Ambiente y educación. Una apuesta al futuro*, Buenos Aires, Paidós.
- (2018). Educación ambiental y geografía escolar: de las buenas intenciones a la formación transformadora. ¿Evaluación de procesos, o procesos de evaluación? *Jornadas Platenses de Geografía y XX Jornadas de Investigación y de Enseñanza en Geografía*. La Plata, UNLP. Disponible en: <http://jornadasgeografia.fahce.unlp.edu.ar>
- Bachmann, L. y Ajón, A. (2016). Datos ambientales de acceso libre en la enseñanza. Reflexiones acerca de su uso en el nivel medio del sistema educativo formal. En *Enseñanza de las Ciencias Sociales, Revista de investigación Universitat Autònoma de Barcelona*. Bellaterra, Institut de Ciències de l'Educació, ICE.
- (2019). La evaluación de contenidos ambientales en la escuela media: del inventario a la complejidad. *VII Congreso Nacional de Geografía de Universidades Públicas y XXI Jornadas de Geografía de la UNLP*. La Plata, UNLP. Disponible en: <http://jornadasgeografia.fahce.unlp.edu.ar>
- Bachmann, L.; Ajón, A. y Souto, P. (2017). Planificaciones de aula y renovación de temarios: reflexiones a partir del análisis de propuestas de docentes. *XVI Encuentro de Geógrafos de América Latina, XVI EGAL*. La Paz, Universidad Mayor de San Andrés. Disponible en: <https://admin.egal2017.bo/ponencia/2150/>
- De Souza Cavalcanti, L. de S. (2011). Ensinar geografia para a autonomia do pensamento: o desafio de superar dualismos pelo pensamento teórico crítico. *Revista de ANPEGE*.

- (2013). Geografía escolar e busca de abordagens teórico/práticas para realizar sua relevância social. En Da Silva, E. y Mendes Pires, L. (orgs.). *Desafios de la Didáctica de la Geografía*. Goiania, NEPEG.
- Fernández Caso, M. V. (2007). Discursos y prácticas en la construcción de un temario escolar en geografía. En Fernández Caso M. V. y Gurevich, R. ( coords.). *Geografía. Nuevos temas, nuevas preguntas*. Buenos Aires, Biblos.
- Fernández Caso, M. V.; Gurevich, R.; Ajón, A.; Souto, P. y Bachmann, L. (2007). La transformación de los temarios escolares. Hipótesis de trabajo en una investigación sobre concepciones y prácticas docentes en geografía. *XI Encuentro de Geógrafos de América Latina (EGAL)*, Bogotá.
- Fernández Caso M.; Gurevich, R.; Ajón, A.; Bachmann, L.; Souto, P. y Quintero, S. (2010). La imagen pública de la geografía. Una indagación desde las visiones de profesores y padres de alumnos secundarios. *Biblio 3W, Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales*, vol. 15, Nº 859. Universidad de Barcelona. Disponible en: <http://www.ub.es/geocrit/b3w-859.htm>
- Fernández Caso M.; Gurevich, R.; Ajón, A.; Bachmann, L. y Souto, P. (2013). Decisiones docentes: la enseñanza de problemáticas ambientales, entre el currículum, la teoría y la práctica. *IV Congreso Nacional de Geografía de Universidades Públicas y XI Jornadas Cuyanas de Geografía*. Mendoza, Universidad Nacional del Cuyo.
- García, R. (1994). Interdisciplinarietà y sistemas complejos. En *Ciencias Sociales y Formación Ambiental*. Barcelona, Gedisa.
- González Gaudiano, E. (2019). La educación ambiental en la era neoliberal: Luces y sombras de una práctica pedagógica en condiciones de cambio climático. Conferencia magistral presentada en el *XV Congreso Mexicano de Investigación Educativa*, Acapulco.
- Gurevich, R. (comp.) (2011). *Ambiente y educación. Una apuesta al futuro*. Buenos Aires, Paidós.
- Leff, E. (1994). Sociología y ambiente: formación socioeconómica, racionalidad ambiental y transformaciones del conocimiento. En Leff, E. (comp.). *Ciencias Sociales y formación ambiental*. Barcelona, Gedisa.
- (2012). Pensamiento Ambiental Latinoamericano: Patrimonio de un Saber para la Sustentabilidad. *Environmental Ethics Journal*. Texas, Centro de Filosofía Ambiental de la Universidad del Norte de Texas.
- Ministerio de Educación de la Nación (2022). *Jóvenes que miran mundos: proyectos integrados para estudiantes. Cuaderno 3, Itinerario IV. El ambiente como derecho humano*. Buenos Aires. Disponible en: <https://cedoc.infd.edu.ar/wp-content/uploads/2022/05/ESTUDIANTES-ITINERARIO-IV.pdf>
- Morin, E. (2001). *Introducción al pensamiento complejo*, 4ª reimpr. Barcelona, Gedisa.
- Rivarosa, A. (2005). Reflexiones, lecturas y diálogos con los educadores y sus proyectos Ambientales. En Priotto, G. (comp.). *Educación Ambiental para el Desarrollo Sustentable*. Buenos Aires, Miño y Dávila.