

## **La incorporación de la Educación Ambiental en la Universidad: reflexiones a partir de una experiencia de autoformación docente**

**Leandro M. Pala<sup>(1)</sup>, Cinta N. Sposetti<sup>(1,5)</sup>, Lorenzo Gallo<sup>(1)</sup>, Lía V. Martín<sup>(2)</sup>, Mario L. Bortolotto<sup>(1)</sup>, Erica M. Lugo<sup>(3)</sup>, Nadia Mamana<sup>(1,4)</sup>, Juliana Huergo<sup>(1)</sup>**

<sup>1</sup> Universidad Nacional de Rosario, Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura (FCEIA-UNR)

<sup>2</sup> Universidad Nacional de Rosario, Facultad de Ciencias Agrarias (FCA-UNR)

<sup>3</sup> Universidad Nacional de Rosario, Instituto Politécnico Superior Gral. “San Martín” (IPS-UNR)

<sup>4</sup> Instituto de Física Rosario (IFIR)

<sup>5</sup> sposetti@fceia.unr.edu.ar

### **Resumen**

Se presentan los resultados de una experiencia de autoformación docente en materia de Educación Ambiental (EA) en relación a la enseñanza de las Ciencias Exactas y Naturales en la educación superior. Este trabajo se enmarca en una metodología de análisis y reflexión de las propias prácticas docentes con un enfoque de tipo cualitativo.

En 2021 se aprobó en Argentina la Ley para la Educación Ambiental Integral, N° 27.621, sentando las bases normativas para su implementación en todos los niveles de educación formal. Ante este escenario, un grupo de docentes mayoritariamente pertenecientes a la Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura (FCEIA) de la Universidad Nacional de Rosario y con distintas formaciones profesionales, nos propusimos conformar a partir del año 2023 un equipo de investigación que analice las potencialidades y dificultades de las prácticas docentes en relación a la EA y la formación de profesionales en la FCEIA. Si bien en los planes de estudio de las carreras de Ingeniería de la FCEIA se manifiesta la intención de que las y los estudiantes egresen con formación ambiental, los escasos contenidos curriculares relacionados con la problemática ambiental son desarrollados en pocas horas y de manera aislada (Huergo, Relling y Santoro, 2019).

La EA es un territorio en disputa entre dos paradigmas, la llamada *Educación para el Desarrollo Sostenible* (EDS), que no cuestiona las causas de la actual crisis ambiental, y otro que interpelando el concepto de desarrollo propone una EA territorializada y posicionada desde la perspectiva del Pensamiento Ambiental Latinoamericano (Corbetta

y Eschenhagen Durán, 2023; Leff, 2009), identificado con la pedagogía crítica en una visión decolonial.

Dado que la trayectoria en relación a la formación en EA de cada integrante del grupo es heterogénea, se planificó llevar adelante una serie de actividades de autoformación que nos introduzcan en la problemática; a saber:

1. Búsqueda de referentes locales en materia de EA. Para esto se estableció contacto con la coordinadora del área de Educación Socioambiental del Taller Ecologista (organización socioambiental de la ciudad de Rosario).
2. Taller grupal presencial de autoformación. Este tuvo una duración de dos horas y para el mismo se recomendó la lectura previa de un texto introductorio de Sessano (2014). Con la coordinación de la referente en EA se trabajó sobre la identificación de experiencias personales de EA, la lectura y discusión de un texto que invita a revisar la relación sociedad-naturaleza, y la elaboración de reflexiones respecto de las diferencias entre los distintos paradigmas de la EA, la complejidad inherente, y las dificultades de la transversalidad e integralidad en las instituciones universitarias. Finalizada esta actividad se solicitó la consigna detallada en el punto 4.
3. Formación a distancia. A quienes no pudieron asistir al taller presencial se les propuso esta alternativa, para la cual se brindó el mismo texto utilizado como lectura previa del taller y también se solicitó la consigna detallada en el punto 4.
4. Producción individual. Se requirió la redacción de un texto breve donde se plasme el impacto o transformación personal que produjo la asistencia al taller o la instancia de formación a distancia, en relación a la propia práctica docente.
5. Actividad de discusión y cierre. Con el fin de integrar las reflexiones individuales, se convocó a una reunión virtual para elaborar una síntesis grupal que exprese las dificultades y posibilidades que se habilitan en las prácticas docentes y de investigación, a partir de la consideración de los paradigmas de la EA y de las características de las instituciones educativas.

Se recabaron los aportes escritos de cada colega que participó en las instancias de formación, y de ellos se destacan las siguientes reflexiones:

- la necesidad de revisar la propia práctica docente respecto de qué se está aportando: si es para una EDS (que no propone alternativa al sistema hegemónico) o para una educación ambiental crítica;

- la EA no tiene que ver sólo con contenidos a enseñar sino también con repensar la forma en la que concebimos la naturaleza, la complejidad de la vida, con una ética que proyecte una vida digna para todos los seres vivos;
- la necesidad de incorporar el término *capitaloceno* (Navarro y Machado Aráoz, 2020) en el abordaje de la temática como una era histórica dominada por el Capital, responsable de la problemática ambiental;
- la batalla se tiene que dar desde la educación, desde el currículum y es una batalla política;
- en relación a la crítica al desarrollo sostenible, aplicar las otras “3R”: *Rechazar, Reclamar, Resistir*;
- el texto invita a correr, sin pedir permiso, del lugar de meros técnicos transmisores de conocimientos y posicionarnos políticamente, para cuestionar los saberes legitimados y abrir el juego a saberes provenientes de otros ámbitos no necesariamente académicos (siendo conscientes de las dificultades impuestas por las instituciones y los programas analíticos de las asignaturas);
- el taller logró sensibilizarnos y empoderarnos sobre la necesidad de incorporar en los trayectos educativos formales e informales las distintas problemáticas ambientales actuales recuperando los aportes teóricos;
- el taller habilitó una unidad grupal respecto a la predilección por un paradigma crítico.

En la instancia de evaluación y cierre de la experiencia, la reflexión y discusión de los paradigmas en nuestra propia práctica docente contribuyó a la consolidación del grupo. Teniendo en cuenta la dificultad que representan la rigidez de las estructuras de las instituciones educativas con sus formas legitimadas de validación de los saberes, la habitual disposición de los cuerpos en el aula, los cronogramas, etc., se elaboraron propuestas de las cuales se destacan:

- generar espacios de sensibilización sobre la temática para toda la comunidad educativa;
- no esperar que los temas entren en el currículum para comenzar a implementar una EA, aprovechando los aspectos que pueden abordarse en el día a día;
- abordar los contenidos desde otras jerarquías y bibliografías;
- considerar la dimensión afectiva, poniendo en valor las actitudes colaborativas y solidarias que se produzcan en las distintas instancias educativas;

- integrar la responsabilidad educadora y el compromiso social en nuestras prácticas.

**Palabras clave:** educación ambiental; educación superior; paradigmas educativos; transversalidad.

### Referencias bibliográficas

- Eschenhagen Durán, M. L. y Corbetta S. A. (2023). Educación ambiental superior: de cómo nos forman y formamos en nuestras universidades. Reflexiones en torno a las producciones académicas de estudiantes y docentes en el marco de un seminario latinoamericano. *Revista Triángulo*, 15(Esp), 5-29. <https://doi.org/10.18554/rt.v15iEsp.6476>
- Huergo, J., Relling V.M. y Santoro, M.I. (2019). Análisis crítico de los planes de estudio de 2014 de las carreras de ingeniería de FCEIA-UNR desde la perspectiva de la educación ambiental transversal. J. Aguirre; L. Proasi; C. De Laurentis (Comps.), *Congreso Latinoamericano: Prácticas, Problemáticas y Desafíos Contemporáneos de la Universidad y del Nivel Superior* (pp. 2213-2215). Mar del Plata, Argentina: Universidad Nacional de Mar del Plata. Recuperado de <http://hdl.handle.net/2133/17668>
- Leff, E. (2009). Pensamiento Ambiental Latinoamericano. D. García (Comp.), *VI Congreso Iberoamericano de Educación Ambiental: Enriqueciendo las propuestas educativo-ambientales para la acción colectiva* (pp. 215-236). Buenos Aires, Argentina: Secretaría de Ambiente y Desarrollo Sustentable. Recuperado de <https://bvearmb.do/handle/123456789/1968>.
- Navarro, M. L. y Machado Aráoz, H. (Comps.) (2020). *La trama de la vida en los umbrales del capitaloceno. El pensamiento de Jason W. Moore*. México: Bajo Tierra Ediciones.
- Sessano, P. (2014). Praxis educativa, espacio político y alfabetización ambiental: el desafío de los educadores ambientales frente al imperativo, en clave colonialidad/decolonialidad. A. Telias, M. L. Canciani y P. Sessano (1ª Ed.), *La educación ambiental en la Argentina: actores, conflictos y políticas públicas* (pp. 89-111). San Fernando, Argentina: La Bicicleta Ediciones. Recuperado de <https://ri.conicet.gov.ar/handle/11336/187018>