

La educación ambiental integral en espacios formales y no formales de educación y sus implicancias en la formación docente

Para este panel, desde la Comisión Organizadora nos propusimos intercambiar en torno a los siguientes tópicos: la Educación Ambiental Integral (EAI) en la actualidad con relación a la formación docente, los procesos de configuración y transformación de sus abordajes, y las posibilidades actuales y su potencialidad en el futuro. Hicimos foco principalmente en la formación docente, inicial y continua, así cómo en las prácticas de enseñanza y de aprendizaje de la EAI. En este sentido, nos propusimos pensar sobre las perspectivas, tensiones y nudos en torno a la EAI, especialmente teniendo en cuenta que sobre ella recaen muchas de las miradas por la implementación de la Ley N°27621/2021.

El desarrollo de este panel nos dejó:

- Reflexiones en torno a la importancia de implementar EAI en la formación docente, tanto inicial como continua.
- Experiencias relacionadas a la implementación de EAI en prácticas educativas en espacios formales y no formales
- Debates en torno a situaciones de formación docente con el objetivo de identificar problemáticas en la implementación de la EAI.

Los/as panelistas invitados/as fueron el Dr. Sergio Zalba, Prof. Andrés López, Federico Biesig, Mg. Pilar García Conde, Dra. Vanesa Negrín y Dr. Fernando Sica.

Sergio Zalba es Licenciado en Ciencias Biológicas, Magister en Manejo de Vida Silvestre y Doctor en Biología. Es docente universitario desde el año 1986, desempeñándose como Profesor Titular de Introducción a la Biología, Biología General, Biología Básica A y Biología de la Conservación en la Universidad Nacional del Sur, y como Profesor Asociado de Gestión Ambiental en la Universidad Tecnológica Nacional. Es Investigador Principal del CONICET y miembro de la Comisión Ad Hoc de Consulta de la Gran Área de Ciencias Agrarias, de las Ingenierías y de los Materiales en representación de las Ciencias Ambientales.

“Entre marcas y aves”

Sergio realizó una presentación que, fiel a su estilo, en la que comienza mostrando diversos logos de marcas internacionales. Frente a las imágenes, el auditorio responde casi al unísono a qué marca corresponde cada logo. A continuación, muestra diferentes imágenes de especies vegetales y animales, sobre todo aves, y la mayoría de los asistentes no pueden identificar de cuál se trata. Este preludio anticipa lo que será una descripción minuciosa y reveladora del estado actual de la biodiversidad a nivel nacional pero con mención especial a casos locales y regionales. Desarrolla algunas de las problemáticas actuales en conservación y plantea posibles abordajes desde las Ciencias Biológicas, específicamente desde la Biología de la Conservación.

Vanessa Negrin es profesora adjunta con dedicación simple de la UNS en las asignaturas Educación Ambiental, del Profesorado en Ciencias Biológicas, y de Ecología Acuática, de la Licenciatura en Ciencias Biológicas. También es investigadora adjunta de CONICET con lugar de trabajo en el Instituto Argentino de Oceanografía y donde estudia procesos de contaminación, especialmente con metales pesados, marismas del estuario de Bahía Blanca

“La EAI en el Profesorado en Ciencias Biológicas, UNS”

La presentación describe la asignatura Educación Ambiental del Profesorado en Ciencias Biológicas de la UNS, a cargo de la Dra. Vanessa Negrin. La materia se ubica en el tercer año de la carrera y tiene como eje central la comprensión del ambiente como un sistema complejo, resultado de la interacción entre dimensiones físicas, biológicas, sociales, económicas y culturales. El espacio apunta a que las y los futuros docentes desarrollen habilidades para identificar problemáticas ambientales, comprender el desarrollo sustentable y diseñar estrategias pedagógicas para abordar estos desafíos en distintos contextos educativos. Se destaca el enfoque interdisciplinario, la investigación, la divulgación científica y la responsabilidad social y ética vinculada a las Ciencias Biológicas.

Los contenidos abordan la educación ambiental desde sus fundamentos teóricos, su evolución histórica y sus distintas corrientes, junto con temas clave como biodiversidad, sustentabilidad, recursos naturales, problemáticas ambientales locales y globales, legislación ambiental argentina, e interpretación ambiental. El programa 2023 organiza estos contenidos en cinco unidades que integran ambiente-sociedad, crisis ambiental, cambio climático, agroecología, servicios ecosistémicos y marcos normativos actuales (incluyendo la Ley de Educación Ambiental Integral y la Ley Yolanda). La propuesta didáctica combina clases teóricas, análisis de artículos científicos y periodísticos, salidas de campo, trabajo de laboratorio, cine-debate, actividades lúdicas, aprendizaje basado en problemas, EEPE y mapeo colectivo. Se enfatiza el trabajo con problemáticas locales (como el Arroyo Napostá) y la participación de especialistas invitados, fortaleciendo el vínculo entre universidad, territorio y comunidad.

Fernando Sica es profesor de Ciencias Biológicas, Licenciado en Enseñanza de las Ciencias por la Univ. de San Martín, Magíster en Ciencia, Tecnología y Sociedad por la Univ. de Quilmes, Doctor en Epistemología e Historia de la Ciencia por la Univ. de Tres de Febrero. Ha hecho además diversas especializaciones, en enseñanza de la ciencia, bioética, educación ambiental, escritura y comunicación científica. Es autor de 2 libros de Conservación Ambiental: "Perdidos, la extinción de las especies" y "Salvados, la conservación de las especies".

"Perdidos y salvados: dos experiencias y varios relatos"

En un mundo globalizado y urbanizado, la educación ambiental es esencial puesto que la naturaleza no forma parte de la experiencia cotidiana del estudiantado. Esa sensación de ajenidad puede hasta cierto punto modificarse brindando experiencias desde las escuelas. El mundo natural está muy fragmentado. La conservación es la contracara de la desaparición de vastos ambientes naturales, o su alteración irreversible. El caso del Chaco sudamericano, o la selva de Borneo. Los docentes son más persuasivos e interesantes cuando enriquecen sus conceptualizaciones con historias. Estas narrativas son las que

permiten poner nombre a las víctimas, las especies que depredamos. En el libro "Perdidos" se cuentan diversos casos, de los que desarrollaré tres: Guacamayo de Spix, Tití León Dorado, Gecko crestado. Estas historias tienen un valor anecdótico, pero también informativo e inductivo. Permiten construir una experiencia que el estudiante no tiene. Las historias actuales refieren a problemáticas actuales, pero son herederas de la rica tradición decimonónica de la Historia Natural, aunque allí tenían una finalidad descriptiva y hoy nos permiten construir un aprendizaje significativo. El aprendizaje ambiental no solo tiene que permitir comprender el mundo (idea presente siempre en los diseños curriculares) sino fundamentalmente crear una sensibilidad hacia el cuidado. Es una pedagogía del cuidado. De todas las criaturas vivientes, con las cuales convivimos. Nos permite reconocer no solo la responsabilidad que tenemos en la pérdida y riesgo que sufren las especies (es fácil caer en la frustración y el alarmismo), sino en la responsabilidad de la remediación y el apoyo a las iniciativas de conservación. Los programas de Conservación locales, regionales y globales deben entrar al aula.

Pilar García Conde es Profesora en Ciencias Naturales, Master en Patrimonio Cultural y Natural. Cursó también la Licenciatura en Enseñanza de las Ciencias en la Universidad Nacional de San Martín. Es una docente especializada en Educación ambiental (formal y no formal) para la conservación del patrimonio natural y cultural, con experiencia tanto en áreas protegidas como en museos. Trabaja hace muchos años en educación ambiental en la Administración de Parques Nacionales, en este momento en el Parque Nacional Quebrada del Condorito, en la Provincia de Córdoba. Docente de Educación Ambiental en la Maestría en Manejo de Vida Silvestre de la Universidad Nacional de Córdoba. Docente de Educación Ambiental en la Maestría en Ambiente y Desarrollo Sustentable de la Universidad Nacional de Quilmes. Autora en el libro "La Interpretación del patrimonio en Argentina".

"Reunir lo fragmentado, como punto de inicio para la

Educación ambiental integral"

La presentación propone a la Educación Ambiental Integral como un proceso destinado a recomponer las fragmentaciones generadas por la racionalidad moderna, integrando dimensiones tradicionalmente separadas como ciencia y conciencia, pensamiento y sentimiento, cuerpo y mente. Desde esta perspectiva, se promueve una educación situada, vinculada a las problemáticas y particularidades de cada territorio, basada en el diálogo de saberes entre comunidades, docentes e instituciones. Asimismo, se destaca el valor de las Áreas Protegidas como aulas verdes y espacios de encuentro para la reflexión-acción ambiental, favoreciendo comunidades de aprendizaje donde confluyen conocimiento científico, saber docente y saber local. Se presentan experiencias concretas en Achala y Córdoba, mostrando proyectos flexibles, participativos y transformadores, en los que el proceso colectivo resulta más relevante que los productos finales. Finalmente, se plantean criterios para evaluar la salud de estos proyectos: continuidad en el tiempo, impacto significativo en las personas, protagonismo colectivo y generación de nuevos sentidos desde la diversidad. La propuesta se sustenta en enfoques transdisciplinarios, artísticos y ético-políticos orientados a construir formas más justas y sensibles de habitar el ambiente.

Andrés López es Profesor de Biología, especialista en Didáctica de las Ciencias Naturales. Se desempeña como profesor/investigador en la Universidad Nacional del Comahue y docente del Instituto de Formación Docente Continua de Bariloche. Es docente de la Diplomatura Educación Ambiental dictada por la mencionada universidad y la administración del Parque Nacional Nahuel Huapi. Durante el 2022 formó parte del equipo consultor para la elaboración de la estrategia provincial de EAI. En la actualidad lleva adelante el Programa de Educación Ambiental Integral del instituto de formación docente del IFDC.