

Curso de Actualización en Experimentos de Ciencias Naturales

Laureano Sabatier; Melisa Gantner; Pablo Palestro; Luciana Gavernet

lls@biol.unlp.edu.ar

Universidad Nacional de La Plata (UNLP). Argentina

La enseñanza de las Ciencias Naturales en educación primaria y secundaria es fundamental para que los miembros de la sociedad desarrollen habilidades como la observación, la curiosidad y resolución de problemas. Por otro lado, la misma tiene un impacto positivo por ejemplo cuando se abordan temas como biología, ecología y biodiversidad ya que despiertan el interés y la participación de los educandos.

Pese a importantes esfuerzos del Estado Nacional en esta área, tales como el plan “Ciencias Naturales para todos en el nivel primario” (2012 - 2015) y el Plan Conectar Igualdad (2010 a la actualidad), la enseñanza de las Ciencias Naturales constituye uno de los grandes desafíos para el docente del siglo XXI.

Entre las problemáticas que se deben superar se destacan la falta de cursos actualizados y específicos de Ciencias Naturales para los educadores, la ausencia de recursos materiales (proyector, computadora, laboratorio) en las instituciones, el desinterés de los estudiantes, etc.

En este contexto, la práctica pedagógica que debe llevar adelante un docente requiere de una transformación para adecuarse a dichos ambientes, donde confluyen tanto lo físico como lo psicosocial, lo real como lo virtual.

Nuestro proyecto tiene como objetivo actualizar a los docentes de escuelas de La Plata en diversas estrategias didácticas tales como experimentos sencillos de laboratorio, uso de microscopio y empleo de plataformas, aplicaciones y entornos virtuales tendientes a mejorar la comunicación de la ciencia a través de la tecnología.

Para esto, se llevan a cabo las siguientes etapas:

1. Se abre la convocatoria para la inscripción a los docentes de nivel primario y medio de la ciudad de La Plata y alrededores.
2. Mediante entrevistas presenciales o virtuales se los interroga respecto a su currícula y la disponibilidad de laboratorio en sus instituciones.

3. Los docentes e investigadores responsables del dictado del curso, recopilan información y diseñan experiencias acordes a las demandas de los educadores interesados en el proyecto.
4. Se realizan 10 encuentros de 4 horas semanales en la Facultad de Ciencias Exactas (UNLP). A lo largo de estas reuniones llevamos a cabo las distintas experiencias de laboratorio. Además, y no menos importante, estos espacios funcionan como ámbito de reflexión y discusión, en donde se intercambian las problemáticas que enfrentan los docentes en el contexto en el que se desempeñan. Durante el último encuentro, se realiza la evaluación en donde los docentes preparan y exponen una guía de trabajos prácticos que luego utilizarán con sus alumnos.
5. Una vez finalizado los encuentros, se les otorga a los maestros y profesores participantes un certificado de asistencia y un “kit didáctico” con material de laboratorio, reactivos y bibliografía anexa, con el objetivo de suplir la ausencia de recursos.

Cabe mencionar que nuestro proyecto “Curso de actualización en Experimentos de las Ciencias Naturales” cuenta con el aval institucional de la Facultad de Ciencias Exactas y de la Universidad Nacional de La Plata.

En conclusión, mediante la capacitación y diálogo con los docentes, el presente proyecto permitirá mejorar sus habilidades a la hora de transponer didácticamente los contenidos y a su vez realizar una tarea inclusiva y de acercamiento de las Ciencias Naturales a los alumnos de las escuelas de La Plata.