

## **Contribuyendo al mejoramiento de la calidad y equidad educativa en el área de Ciencias Naturales**

Graciela Alimenti, Ma. Rosa Prat, Viviana Pedroni  
alimenti@criba.edu.ar

Este proyecto pretende ampliar el saber de la Universidad hacia el hacer de las escuelas. Se propone incorporar recursos innovadores en las clases de Ciencias Naturales, para que los alumnos adquieran ciertas capacidades y formas de pensamiento que sólo es posible lograr a través de la enseñanza de la ciencia. Para ello nos valdremos de la resolución de problemas, tanto de lápiz y papel, como experimentales. Estos últimos podrán realizarse en diferentes contextos, la universidad y/o el aula. De esta manera se busca acompañar a estos establecimientos, que atienden poblaciones vulnerables, en un proceso de cambio hacia una educación de calidad, en el área de Ciencias Naturales.

La idea de diagramar esta propuesta surgió en los contactos frecuentes con los docentes de las escuelas, donde estos manifestaron su preocupación por la escasez de recursos para realizar trabajo experimental, la falta de motivación y las dificultades de los alumnos para interpretar consignas. Además expresaron el deseo de proporcionarles una nueva visión de la realidad, acortando la brecha que separa a la universidad de las escuelas, tanto desde el punto de vista cognitivo como humano.

Para realizar un diagnóstico de la realidad escolar, se entrevistaron a las directoras en los propios establecimientos, y se recorrieron las instalaciones para observar los recursos existentes. En ninguno de los dos establecimientos existe el lugar físico "laboratorio". Además, se consultaron los documentos sobre el diagnóstico áulico, en distintas áreas (matemáticas, prácticas del lenguaje, biología) y en particular en el área que nos compete, para tener una visión más amplia y ajustada de la realidad con la que se va a trabajar.

De estos documentos surgen, como debilidades más reiteradas: deficiencia en hábitos de estudio y trabajo, poca responsabilidad, dificultades en la fijación de conceptos, problemas en la expresión oral y escrita, bajo rendimiento en las evaluaciones y dificultades para resolver situaciones problemáticas en forma individual. Como fortaleza, podemos mencionar que los alumnos, en general, muestran interés por aprender.

Teniendo en cuenta lo anterior, consensuamos con los docentes de los establecimientos educativos, cuáles recursos utilizar, cuándo y cómo, teniendo en cuenta las características del grupo de alumnos con el que se trabaja. Para ello se creó un espacio permanente y autónomo de taller donde se desarrollan estrategias para las actividades prácticas de Ciencias Naturales, buscando que esas actividades sean integradoras y transdisciplinarias.

Los recursos innovadores diseñados, se aplican en el aula o en uno de los laboratorios de la Universidad, con la ayuda de los voluntarios. Luego de concretar esta etapa se generará un espacio de retroalimentación de las acciones llevadas a cabo, con el objetivo de mejorar la calidad y equidad educativa.

Los alumnos voluntarios participan de talleres sobre los objetivos de la extensión solidaria y las metodologías de trabajo en la intervención educativa para: asistir a los profesores en el aula, en las actividades propuestas en las clases de ciencias a lo largo del ciclo académico y acompañar a los estudiantes en el uso de los nuevos recursos propuestos.

Las autoridades escolares destacan la importancia de la interacción entre las escuelas y la universidad, que va más allá de los recursos innovadores que se implementan en las aulas.