Con-Ciencia: ADN y Biodiversidad en Educación Primaria

Florencia Siri1, Gabriela Rodríguez Giordano2, Paola Panizza3,4, Mariana Barraco3, Margarita Brovetto5, Roberto Castro3, Gabriela da Rosa6, César Iglesias3,4, Soledad Martínez3, Mariella Terán7, Agustina Vila4,5, María Inés Siri3, Sonia Rodríguez Giordano3,4

1 Escuela Naciones Unidas, Tiempo Completo, DGEIP, ANEP

2 Escuela N°376, Tiempo Completo, DGEIP, ANEP

3 Laboratorio de Microbiología Molecular, DEPBIO, Facultad de Química, Udelar

4 Laboratorio de Biocatálisis y Biotransformaciones, DEPBIO-DQO, Facultad de Química, Udelar

5 Laboratorio de Síntesis Orgánica, DQO, Facultad de Química, Udelar

6 Biofísica Computacional, Departamento de Ciencias Biológicass, CENUR Litoral Norte, Udelar

7 Área de Radioquímica, DEC, Facultad de Química, Udelar

Nuestro país se caracteriza por una cultura predominantemente humanista, donde las ciencias naturales y exactas se ven muchas veces como distantes, aún en entornos educativos. En este contexto, el Centro CEIBOS se propuso como objetivo integrar los temas de ADN y Biodiversidad en el trabajo curricular de estudiantes de sexto grado de educación primaria a través de dinámicas interdisciplinarias e interactivas. La estrategia adoptada para lograr este objetivo implicó el involucramiento de diferentes actores incluyendo maestras, estudiantes universitarios de grado y docentes de diferentes áreas del Centro. El proyecto inició con talleres motivacionales para maestros, facilitados por un equipo mixto de docentes universitarios y de educación primaria. El material que surgió de dichos talleres constituyó la base para incorporar estudiantes de grado de Udelar, quienes, supervisados por el equipo docente, diseñaron recursos didácticos adecuados para su implementación en el contexto escolar. Estos recursos abarcaron diversas actividades, incluyendo prácticas experimentales como la extracción de ADN, así como juegos interactivos vinculados a la estructura y función del ADN y a su relación con la generación de biodiversidad. Finalmente, estas actividades se pusieron en práctica en dos escuelas metropolitanas de tiempo completo, involucrando la participación de 150 escolares de sexto año. Actualmente se está trabajando para implementar las actividades como recursos educativos abiertos a nivel de CEIBAL. Los resultados obtenidos a través de estas primeras experiencias sugieren un impacto positivo en el interés y la comprensión de docentes y estudiantes de educación primaria sobre temas científicos complejos, subrayando la importancia de incorporar contenidos de ciencia de manera lúdica y accesible. Se destaca también el intercambio entre docentes y estudiantes de diferentes niveles educativos, lo que aportó a la formación integral de los diferentes actores participantes. Se plantea a futuro profundizar y enriquecer estas acciones conjugando disciplinas hacia el desarrollo de nuevas propuestas.