5° Congreso Internacional del Gran Chaco Americano Territorio e Innovación

La química de las semillas de algarrobo blanco: un aprendizaje basado en investigación contextualizada.

Eje 6. Historia, educación, comunicación, cultura y filosofía

Lescano, Maria[1]; Barraza, Julio[1,2]; Badami, Pablo[1,2]; González, Evangelina[1,2]; Chaillou, Lucrecia[2]

[1]Instituto Jardin Botanico. FCF. UNSE
[2]Instituto de Investigación y Estudios en Enseñanza de las Ciencias. FAyA. UNSE.
Santiago del Estero, Argentina. Email: *profpbadami@gmail.com*

Problemática abordada

Los trabajos prácticos de laboratorio permiten integrar conocimientos y desarrollar habilidades científicas, pero suelen realizarse mediante protocolos rígidos que limitan el aprendizaje. Como alternativa, en este trabajo se propone una estrategia basada en el Aprendizaje Basado en Investigación Contextualizada, aplicada a una práctica empleando una especie de interés forestal con el fin de acercar a los estudiantes a problemas reales de investigación y fomentar la interpretación de datos, la evaluación de evidencias y la comprensión del proceso científico.

Metodología y referentes teóricos

El aprendizaje de la Química presenta desafíos por el elevado nivel de abstracción de muchos de sus conceptos, lo que puede dificultar su comprensión. En respuesta a esta problemática se diseñó e implementó una práctica experimental sobre la actividad enzimática de semillas de una especie nativa de la región, el algarrobo blanco (*Neltuma alba* var. *alba*). Esta especie constituye un componente representativo del monte santiagueño y del Chaco semiárido, además de poseer un importante valor ecológico, cultural y socioeconómico debido a sus múltiples usos tradicionales. La utilización de semillas recolectadas en el Jardín Botánico donde se desarrollan las actividades prácticas permitió vincular los contenidos de Bioquímica con el entorno inmediato de los estudiantes, favoreciendo un aprendizaje situado y significativo. Asimismo, esta estrategia promovió la valoración de la flora nativa como recurso didáctico para el desarrollo de competencias científicas y experimentales.







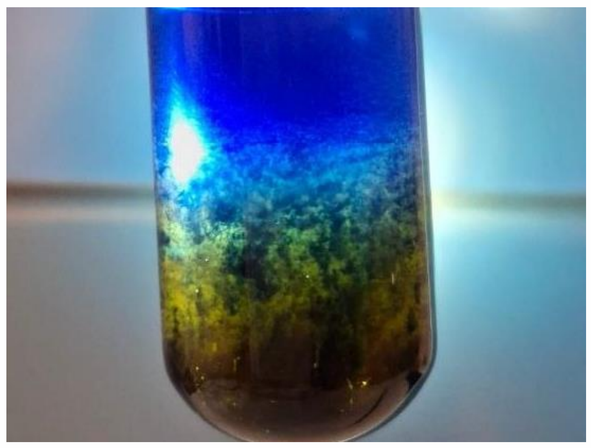



Figura 1: Resultado de la encuesta de opinión acerca de la implementación del practico contextualizado.

Conclusiones

La realización de esta propuesta favoreció en los estudiantes el desarrollo del pensamiento crítico, la argumentación científica y la resolución de problemas complejos. Las encuestas realizadas evidenciaron una valoración positiva de la experiencia y una percepción mayoritaria de mejora en los aprendizajes.