

## Articulando la enseñanza de biología con el arte

Autor: Gabriel Omar Chaud gchaud@umaza.edu.ar

Enseñar biología en articulación con el arte es algo que seguramente resultará extraño y poco ortodoxo para cualquiera. La Farm. Gabriela Giornelli, docente e investigadora de la Universidad Juan Agustín Maza de Mendoza, lo experimenta desde hace más de doce ciclos lectivos, y realizó un estudio para evaluar la productividad de este método novedoso y atractivo, analizando si permite al alumno una mejor comprensión de los temas biológicos y si lo motiva en la búsqueda de conocimientos relacionados al arte y la cultura general.

Este proceso surge en un contexto que plantea numerosas dificultades a las instituciones educativas ya que, como afirma el artículo de la investigación, "la mayoría de los profesores universitarios se capacitaron bajo un paradigma positivista, con una visión técnica de las carreras y con una metodología objetiva de evaluar, que no siempre refleja la realidad de cada alumno, olvidando, en muchos casos, el compromiso formativo que debe asumir la Universidad".

En palabras de Manuela Durán Rodríguez "el proceso de enseñanza aprendizaje (PEA) es considerado por muchos docentes, en la actualidad, como poco productivo, mecánico y repetitivo, en el que el alumno se esfuerza poco; y la formación de valores, la adquisición de normas de comportamiento y de métodos de aprendizaje, puede verse afectada de forma negativa". Además, agrega que "es necesario conocer las capacidades y deficiencias de los estudiantes y ofrecerles alternativas de trabajo para que cada uno encuentre la que mejor responda a sus habilidades e intereses".

En ese sentido, Giornelli contó a Argentina Investiga que "en el año 2004 comencé a introducir algunas clases de Biología General, en el nivel universitario, con la incorporación del arte (una pintura, una escultura, una poesía) pudiendo percibir que los alumnos mostraban una mejor disposición y apertura para el abordaje de nuevos temas, que habitualmente ofrecen mayor dificultad (lo que se denota en los exámenes finales), como el código genético, el sistema neuroendocrino, la meiosis, entre otros".







"Hay una conexión, muchas veces, entre hechos históricos y obras que permanecen en el tiempo con realidades biológicas actuales, y establecer ese puente facilita la mejor compresión o entrar con el pie derecho en temas que naturalmente resultan más difíciles", comentó la especialista.

La estrategia utilizada en las clases es de tipo observacional exploratoria: se inicia o finaliza la clase exponiendo o proyectando una obra de arte, explicando el contexto histórico en que fue creada y quién es su autor, para finalmente relacionarla con el tema biológico del día.

Respecto a la investigación, en 2013 se llevó a cabo una primera fase, indagatoria, realizando la aplicación de la estrategia y efectuando una encuesta anónima de respuesta general. Luego, en 2014 se llevó a cabo una segunda etapa, cuasi experimental, con un grupo control al cual no se aplicó la estrategia, y otro experimental al que sí se aplicó la misma. Para la evaluación de impacto se aplicó la encuesta.

Los resultados obtenidos avalan la hipótesis inicial. A partir de las respuestas se obtuvo que, de 77 estudiantes, 61 consideraron que la estrategia es un aporte para la mejor comprensión de los temas, 42 que es una herramienta útil a la hora de preparar cada tema para su evaluación y 49 que los motiva a profundizar en otras temáticas. Por otra parte, cuando se les preguntó si las clases les parecían, relacionadas con los temas de la clase, interesantes, motivadoras o ninguna de estas opciones respondieron: 25 interesantes, 23 relacionadas con el tema de la clase, 17 motivadoras, 10 no contestaron, 1 contestó que «otra cualidad» y 1 que ninguna de estas opciones.

Este trabajo, además de haber sido presentado en las Jornadas de Investigación de la Universidad Maza y publicado en su revista científica, fue expuesto en el IX Congreso Iberoamericano de Educación Científica y I Seminario de Inclusión Educativa y Social-Digital, realizado en la Universidad Nacional de Cuyo.

Lo que podía creerse como inarticulable resulta que ya no lo es, y esta experiencia de intercambio entre una docente mendocina y sus estudiantes puede ser inspiradora para muchos otros profesores. ¡Hay que animarse a ser creativos!