

# EL APRENDIZAJE Y LA ENSEÑANZA DE LA CÉLULA: UNA PRÁCTICA REFLEXIVA PARA LA ENSEÑANZA DE LA BIOLOGÍA EN EL AULA

Estudiantes Grupo Biología General 9013AA<sup>1</sup> y Adriana María Ocampo Chalarca<sup>2</sup>

1. Estudiantes Curso de Biología General- 2016-02, Programa Biotecnología, Facultad de Ciencias de la Salud, I.U. Colegio Mayor de Antioquia.
  2. Docente de Biotecnología, Facultad de Ciencias de la Salud. I.U. Colegio Mayor de Antioquia
- Correspondencia: adriana.ocampo@colmayor.edu.co

## OBJETIVO

Diseñar y elaborar materiales innovadores aplicando conocimientos del campo de estudio de los procesos celulares básicos, al facilitar y potenciar el proceso de enseñanza-aprendizaje en la formación universitaria, acercando el estudiante al contexto actual de la biología celular, para comprender que los procesos vitales, que resumen e integran en el conocimiento de la estructura y función celular, explican la repercusión de fenómenos naturales y su impacto en los seres vivos en un contexto personal y social.



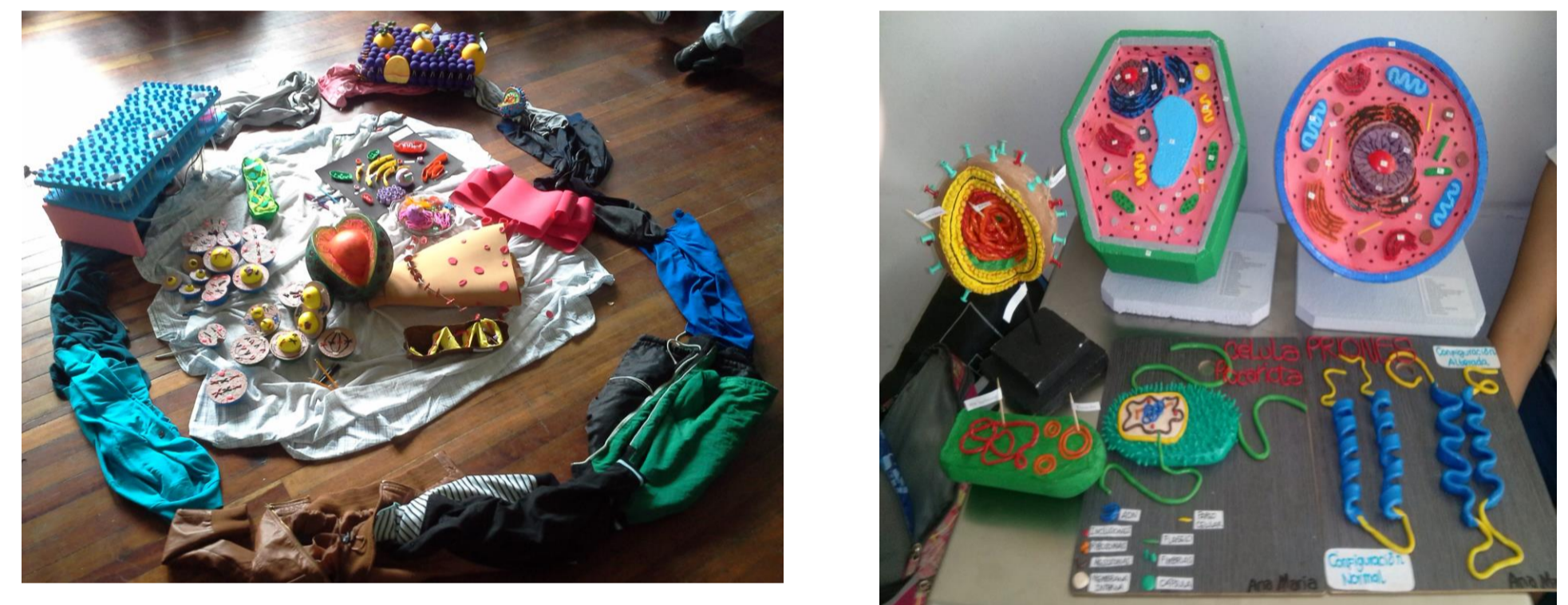
## INTRODUCCIÓN

La rápida evolución de la Biología, genera un dinamismo del que surgen continuamente dudas, problemas y preguntas de interés científico y social. En este sentido, la enseñanza de la biología requiere del uso de estrategias que faciliten la comprensión y el aprendizaje de conceptos contextualizados basados en esos modelos y teorías que le dieron origen (Quintanilla G, et al. 5), por eso en ese análisis, la Biología, bajo el enfoque de promoción de competencias para el pensamiento científico, debe generar desafíos que fomenten la iniciativa, la innovación y, la actividad creativa de profesores y estudiantes.

El concepto de Célula, claramente, tiene justificada su presencia en la enseñanza de la Biología en cualquier nivel educativo en virtud de su carácter de conocimiento estructurante para la comprensión de los seres vivos, según el cual entender a los organismos dotados de vida pasa ineludiblemente por adquirir información acerca de los elementos y las herramientas conceptuales mínimas de lo que la célula como su unidad constituyente supone (Herrera y Sánchez 2009).

## MÉTODOS

La propuesta de construcción de una célula ampliada, se justifica e intenciona, como un actuar didáctico y pedagógico en la enseñanza en Biología y Educación Ambiental, debe partir desde la investigación. Herrera y Sánchez, mencionan que esa investigación debe direccionarse a tratar de responder a la pregunta de si ¿El funcionamiento real de la célula es coincidente con la célula que se enseña a los estudiantes y la que ellos aprenden? ¿Logran los estudiantes establecer relaciones entre los procesos que realiza la célula con la vida de un organismo? También desde la resolución de problemas cotidianos, donde el profesor experimenta y da sentido a la noción de Problema Científico y Competencia (Quintanilla G, et al. 7).



## CONCLUSIONES

La propuesta de construcción de una célula ampliada, se justifica e intenciona, como actuar didáctico y pedagógico en la enseñanza en Biología, partiendo desde la investigación y la resolución de problemas cotidianos, para experimentar y dar sentido a la noción de Problema Científico y Competencia. A través de la morfología y función celular, se problematiza, a la célula misma, el entorno, lo ambiental, la biotecnología, el desarrollo sustentable y la base conceptual para lograr competencias de orden científico.

## REFERENCIAS

1. Chavarro, R. R. A. C. Y., & Amaya, Y. G. S. (2008). Formación de profesores de Biología a través de la Biotecnología. *Educación y Educadores*, 11(2).
2. Herrera San Martín, Edith y Sánchez Soto, Iván. Unidad didáctica para abordar el concepto de célula desde la resolución de problema por investigación. *Paradigma* [online]. 2009, vol.30, n.1 [citado 2015-05-10], pp. 63-85. Disponible en: <[http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1011-22512009000100004&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1011-22512009000100004&lng=es&nrm=iso)>.
3. Quintanilla G, Mario et al. Unidades Didácticas en biología y Educación Ambiental. Su contribución a la promoción de Competencias de Pensamiento Científico. Fondecyt 2010. Volumen 4.