

Propuesta basada en el juego para la enseñanza de la clasificación de los sistemas biológicos en el bachillerato universitario

Gabriela Govantes¹, Brenda Adriana Valencia²

^{1y 2} Colegio de Ciencias y Humanidades Plantel Naucalpan/UNAM. Estado de México. México.²

¹ gabriela.govantes@cch.unam.mx; ² brendaval1@yahoo.com.mx.

Resumen

A lo largo de la historia, se han propuesto muchas clasificaciones de los sistemas vivos. Actualmente es necesario el conocimiento de las estructuras y de las secuencias moleculares de las diferentes especies para su clasificación y no solamente el conocimiento de los fenotipos, por lo que las características básicas para la definición de los niveles taxonómicos han variado considerando no solo los tipos celulares, sino también las características moleculares; este trabajo consiste en una actividad lúdica que permita apoyar a estudiantes de bachillerato al aprendizaje de las características de los reinos y los dominios, considerando sus características específicas, en donde tomando en cuenta características específicas de cada reino y dominio, el estudiante podrá identificar a algunos organismos representantes de cada grupo, se considera que el juego como herramienta didáctica, permite al estudiante relacionarse con el entorno, permitiéndole conocer su mundo y desarrollar su creatividad e incrementar sus conocimientos.

Palabras clave: Reinos; Dominios; Clasificación Biológica; Juego.

Introducción

La biología es la ciencia que sin lugar a dudas ha avanzado más rápidamente, y por lo tanto el conjunto de conocimientos que la integran cambian de manera vertiginosa, la enseñanza de esta ciencia a nivel bachillerato en México presenta algunas complicaciones que tienen que ver con varios aspectos que van desde la estructura de los programas de estudio, los tiempos otorgados a cada aprendizaje, las estrategias utilizadas de enseñanza y de aprendizaje, entre otras, esto muchas veces impide que los aprendizajes propuestos por las instituciones no se logren o presenten vacíos o conocimientos erróneos, el crear actividades y estrategias que ayuden a eliminar este problema es una de las obligaciones del docente.

Este espacio presenta una propuesta de trabajo basada en una actividad integral que incluye elementos lúdicos, es de destacar que esta invitación forma parte de un libro virtual, creado por profesoras del Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH), bachillerato universitario perteneciente a la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM); dicho material tiene el objetivo de apoyar a la enseñanza, el aprendizaje y la evaluación de los aprendizajes de la asignatura de Biología II. De manera específica, la presente propuesta

es una estrategia diseñada para ayudar a lograr el aprendizaje que solicita que el alumno reconozca las características de los reinos y los dominios, partiendo de esto, se definieron las principales características tanto a nivel celular como molecular para agrupar a los millones de sistemas vivos en cada uno de esos grupos, tomando en cuenta la experiencia frente a grupos al revisar dicho aprendizaje, suele mostrar dificultades en la comprensión e identificación de los diferentes reinos y dominios, suele quedar como una temática abstracta y muchas veces sin el importante significado dentro de la biología.

Por otro lado, de acuerdo con Melo y Hernández (2014), el juego se relaciona ampliamente con un correcto aprendizaje, al otorgar bases para el éxito académico gracias a las experiencias reales con materiales de la vida diaria que ayudan a los estudiantes al desarrollo de conceptos científicos y matemáticos, además permite el desarrollo de la imaginación y la creatividad para solucionar problemas.

El material propuesto consiste en un archivo digital con 60 tarjetas del juego denominado "Reinos y dominios vemos, características si sabemos" (Figura 1), que se basa en el juego de mesa ¿adivina quién?, pero considerando las características generales y específicas de representantes de los cinco reinos y los tres dominios, el juego por si solo puede no ser suficiente para lograr el aprendizaje propuesto, por lo que se acompaña de una guía de preguntas para adivinar los organismos que se describen y se sugiere el reforzamiento de los conocimientos por medio de una tabla de integración. Este material junto con el libro digital completo titulado Biología Creativa 2, estará disponible de manera pública en varios espacios virtuales de la Universidad Nacional Autónoma de México.



Figura 1. Ejemplo de las tarjetas que forman parte del juego Reinos y dominios vemos, características si sabemos.

Reflexiones finales

La enseñanza de la biología para lograr los aprendizajes propuestos en cada institución debe incluir estrategias, actividades y propuestas basadas en lo que cada uno de los modelos educativos vigentes proponga, esto debe incluir actividades innovadoras, e inéditas que salgan de lo cotidiano, pero que permitan lograr el aprendizaje y la evaluación de los estudiantes.

El juego permite dentro de los procesos de enseñanza y aprendizaje lograr aprendizajes significativos de los estudiantes y mejorar los resultados académicos. En la enseñanza de la biología, este recurso ayuda a favorecer los procesos de aprendizaje de las ciencias a diferentes niveles. Reinos y dominios vemos, características sí sabemos es un juego diseñado como un componente didáctico, que pueda ser empleado en el aula con el fin de apoyar a los alumnos del bachillerato universitario para que además del conocimiento, logre la metacognición, deconstruyendo y reconstruyendo dicho conocimiento, a tal grado que le permita la resolución de problemas.

Referencias bibliográficas

- Biggs, A., Kapicka, C. y Lundgren, L. (2011). *Biología. La dinámica de la vida*. México: Mc Graw-Hill.
- Díaz, M. J. y Domingo, M. E. (2010). *Recursos TIC Educación. La Clasificación de los Seres Vivos/ Los Cinco Reinos*. España. (URL) <https://bit.ly/2yLJFds>
- Freeman, S. (2009). *Biología*. Madrid: Pearson.
- Instituto de tecnologías Educativas. (2000). *Proyecto Biósfera/ Características de los organismos*. España. (URL) <https://bit.ly/2xZWFvH>, <https://bit.ly/2xZWFvH>
- Sadava, D., Graig, H., Gorden, O., Willians, P. y Hillis, D. (2009). *Vida. La ciencia de la biología*. México: Editorial Médica Panamericana.
- UNAM.DGETIC. (2013) Objetos UNAM. *Historia de la clasificación de los seres vivos*. México. (URL) <https://bit.ly/2U0DMAQ>.
- UNAM/ CCH. (2018). *Wiki. CCH*. Colegio de Ciencias y Humanidades. México. (URL) <https://bit.ly/2Vc5xGh>.