

BOTÁNICA 3.0: USO DE LAS TICS Y ESTRATEGIAS DE GAMIFICACIÓN EN LA ENSEÑANZA DE LA BOTÁNICA

Hidalgo Triana, Noelia⁽¹⁾; Macareno, Javier⁽²⁾; Sánchez de Pedro Crespo, Raquel ⁽¹⁾;

⁽¹⁾ Universidad de Málaga ⁽²⁾ IES Castillo de Cote (Montellano, Sevilla)

Palabras clave / Términos relevantes

APRENDIZAJE ACTIVO, APLICACIONES, DOCENCIA ONLINE.

1) Introducción y Objetivos

Adaptar las actividades formativas clásicamente presenciales a la docencia en línea como consecuencia de la actual pandemia ha supuesto un gran reto para la mayoría de docentes de todos los niveles y especialmente relacionadas con la Botánica. Con poco tiempo, se tuvieron que desarrollar recursos que permitiesen a los estudiantes adquirir competencias, tanto específicas como transversales, que normalmente se adquieren en un aula o en un laboratorio: identificar organismos vegetales, identificar los principales tipos fitogeográficos de vegetación y saber reunir/interpretar datos relevantes en informes científicos (aprendizaje servicio) para emprender estudios relacionados con la gestión de los ecosistemas vegetales, incluso prescindiendo de las salidas de campo.

El objetivo es confeccionar nuevos recursos docentes que fomenten un aprendizaje activo de los estudiantes del Grado de Ciencias Ambientales (CCAA) en relación al estudio de las disciplinas relacionadas con la Botánica en este nuevo escenario de docencia.

2) Material y Métodos

Estos recursos fueron elaborados mediante el empleo de: plataformas online, aplicaciones “Smartphone” y la realización de actividades al aire libre. Las aplicaciones usadas fueron: “Genial.ly”, plataformas como “Goosechase”, elaboración de “Escape-room” botánico (gamificación), “QUIZs” mediante “Kahoot” y actividades de repaso con “Educaplay”.

3) Resultados

La plataforma “Genial.ly” permitió la creación de material para impartición en línea de las prácticas de la asignatura de Botánica de primero y también la realización de claves botánicas auto guiadas que permiten al estudiante la identificación de organismos vegetales (ésta última puesta en práctica en la ESO). También permitió crear material para realización de salidas de campo online para asignaturas como Gestión y Conservación de Recursos Vegetales de tercero.

El empleo de la plataforma “Goosechase” permitió la obtención de un recurso tipo cazatesoros para trabajar contenidos meramente taxonómicos con metodologías más activas y participativas en entornos de docencia bimodal.

La presencia de un Jardín Botánico en la Universidad de Málaga, ha permitido la elaboración de una yincana al aire libre, donde los estudiantes han de ir encontrando y descubriendo colaborativamente, a través de caracteres diagnósticos, las diferentes gimnospermas del Jardín.

La combinación de todos estos recursos y aplicaciones, permitió la realización de un Escape room Botánico, para ser usado como actividad final de prácticas de laboratorio en formato presencial, ya que integra la puesta en práctica todos los contenidos trabajados a lo largo de todas las prácticas de Botánica.

4) Conclusiones

La mayoría de los recursos creados demostraron ser herramientas potentes para hacer frente a la docencia en el momento actual en el que nos encontramos donde, disciplinas básicas como la botánica resultan difíciles de atraer la atención de los estudiantes.

