

P04-128: Insecto, escuela y territorio: reflexionando la práctica docente científica desde las TICS

Yessica Andrea Mejía Tovar, dbi_yamejiat345@pedagogica.edu.co, Fundación Semillas de sal.

Paula Valeria Fuentes Medina, paula.valeria.fuentes@liceointegrado.edu.co, I.E.M. Liceo Integrado de Zipaquirá.

RESUMEN. Se reflexionó la práctica pedagógica desde el 2017 al 2019 al interior del I.E.M. Liceo Integrado de Zipaquirá, retomando el interés personal docente y el uso de los insectos como puentes de enseñanza, desde la línea de conservación de artrópodos de la UPN alineado al PRAE del colegio, desarrollando la página web ZIPA INSECTA; estrategia didáctica que aproximó a los estudiantes a reconocer la biodiversidad municipal de estos taxones, trascendiendo el conocimiento biológico de las aulas de clase al patio de la escuela siendo el modelo Entornos de Aprendizaje Constructivista la ruta metodológica del proyecto.

PALABRAS CLAVE. Práctica pedagógica, TIC, ZIPA INSECTA, reconocimiento del territorio, PRAE.

INTRODUCCIÓN

El I.E.M Liceo Integrado de Zipaquirá ubicado en la zona urbana, fue escenario de experiencia de la práctica pedagógica de una docente de biología en formación donde se abordó con los estudiantes el reconocimiento del patio de la escuela y los insectos que lo habitan como proponen Arango & Feisinger (2002) retomando la enseñanza para la conservación de la biodiversidad en Zipaquirá.

Con esto emergió la estrategia didáctica aunada a la página web “ZIPA INSECTA” haciendo uso de las TIC y reconociendo los insectos locales, contribuyendo a la valoración de la biodiversidad del entorno Zipaquireño, tomando como referencia la enseñanza para la conservación abordada desde la valoración e impulsado por la escasa información que existe de entomofauna en los inventarios y en los documentos de divulgación científica en general, incluida la red.

El objetivo principal de este escrito es reflexionar la experiencia pedagógica que surgió del diseño de la página web ZIPA INSECTA como una estrategia didáctica para difundir el reconocimiento de los insectos locales contribuyendo a la valoración de la biodiversidad del entorno Zipaquireño.

REFERENTE TEÓRICO

La docente de ciencias apropiando el Modelo Denominado “Entornos De Aprendizaje Constructivista” (EAC) a su práctica interrelacionó las TICS en el sentido de Jonassen, D. (2000), los contenidos biológicos aprendidos en la escuela y el contexto Zipaquireño abordado desde los insectos.

La elección de este grupo faunístico surge debido a la fascinación y el interés que despertó en la autora desde su ámbito formativo, reconociendo además que los insectos conforman un grupo de vital importancia en la sustentabilidad del planeta, siendo representantes de la variedad de la vida pues “aproximadamente tres cuartas partes de los nuevos descubrimientos de organismos son insectos, reafirmando una representación mayoritaria de la diversidad de animales del planeta (Secretaría de Medio Ambiente & Recursos Naturales, 2007) y su “biodiversidad se puede medir en cualquier nivel, el de especie constituye en la práctica una unidad fundamental para entender la riqueza y el éxito de un grupo como el de los insectos” (García, 2007).

REFERENTE METODOLÓGICO

Esta investigación está enmarcada en un enfoque cualitativo de tipo descriptivo (Hernández, 2010) y se abordó desde la reflexión de experiencias en busca de recuperar memorias y destacar aspectos de interés en una experiencia pedagógica pasada, esto debido a que la misma culminó a finales del año 2019 previo a todas implicaciones de la pandemia por COVID 19 que inició en el año 2020.

La página web ZIPA INSECTA se basó metodológicamente en la Tecnología Educativa que refiere el diseño de diversos útiles, documentos y soportes materiales para ser aprovechados por profesores y alumnos con fines pedagógicos (Fandos, 2003).

El sitio web se creó a través de la plataforma online gratuita de construcción de páginas web WIX.com, una plataforma líder en desarrollo web que basa su sistema en la nube y garantiza una naturaleza formativa y de calidad, proporcionando alojamiento web gratuito y fiable, junto con herramientas de optimización de motores de búsqueda y fácil accesibilidad.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El desarrollo de la práctica pedagógica de la mano del diario de campo permitió el reconocimiento de los diferentes organismos vivos hallados en las labores de la construcción



de la huerta y la recuperación de áreas naturales dentro del colegio, contribuyendo a la recopilación de material fotográfico de la entomofauna del patio de la escuela, para la alimentación de la plataforma de ZIPA INSECTA; de forma semejante las salidas de campo junto a los estudiantes en zonas veredales del municipio ampliaron el reconocimiento de este grupo a nivel local y del territorio. Aspectos didácticos y pedagógicos derivados de las diferentes experiencias y vivencias dentro de la práctica, fortalecieron las habilidades y competencias de la docente en formación.

De la mano con el PRAE institucional que lleva por nombre “Al rescate de nuestro terruño Zipaquireño, desde las aulas hacia nuestra comunidad” se logró retomar elementos del contexto propio de los estudiantes para relacionarlos con las problemáticas de su entorno y sus aprendizajes dentro de la escuela. En las etapas de ejecución técnica del proyecto se realizó la identificación del problema, casos relacionados, fuentes de información, herramientas cognitivas, herramientas de colaboración y conversación.

Se creó la página web ZIPA INSECTA <https://zipainsecta.wixsite.com/misitio> mediante la plataforma de diseño Wix.com desde cuatro escenarios (Nuestra Página, Mundo de Insectos, Zona Interactiva, Contáctenos), desde el contexto de la institución educativa los ambientes están conformados por lecturas, videos, galerías, noticias, comentarios, una línea de tiempo, direccionamientos a sitios web de interés, relación de columnas, mapas interactivos y viajes virtuales alrededor del municipio de Zipaquirá. Como recurso adicional en la difusión de material educativo se creó la cuenta de YouTube “ZIPA INSECTA”, donde se encuentran videos debidamente citados que abordan temáticas relacionadas.

CONCLUSIONES

La práctica pedagógica es un recurso valiosísimo en la formación del licenciado en biología, pues permite generar un acercamiento real al contexto educativo sirviendo como base desde la experiencia y las vivencias compartidas con los estudiantes, para proponer el desarrollo de una estrategia didáctica que contribuyó a la comunidad estudiantil y posteriormente a los habitantes del municipio a reconocer en los insectos sus características, hábitos y nichos en el ecosistema, la importancia que tienen en el mantenimiento del equilibrio del entorno y la vida, pero sobre todo para promover un sentido de identidad por el territorio desde la valoración de la biodiversidad generando un escenario de educación para la sustentabilidad.



A través del diseño de ZIPA INSECTA se realizó un aporte a los registros de tasas de la biodiversidad y los insectos locales de Zipaquirá, reflejados por medio del material audiovisual colectado y difundo por medio del sitio WEB.

El desarrollo de este trabajo investigativo refuerza la afirmación que la información que se encuentra en la red es limitada por no decir casi nula la sobre los insectos que perviven en el territorio Zipaquireño, en ese sentido el desarrollo de esta estrategia didáctica toma valor desde los aportes que genera respecto a la identificación, registro y enseñanza de este grupo de organismos, facilitando la accesibilidad a la información y enriqueciendo los listados de biodiversidad del municipio.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arango & Feinsinger. (2002). *Enseñanza de Ecología en el Patio de la Escuela (EEPE)*. Nueva York, USA: National Audubon Society.
- Fandos, M. (2003). Formación basada en las Tecnologías de la Información y Comunicación: Análisis didáctico del proceso de enseñanza-aprendizaje. Tarragona, España: Universitat Rovira I Virgili
- García, G. A. (2007). Fundamentos Y Métodos Para El Estudio De Los Insectos. Bogotá, Colombia: Grupo de investigación Insectos de Colombia, Instituto de Ciencias Naturales. Universidad Nacional de Colombia.
- Hernandez, R. (2010). Metodología de la investigación, Roberto Hernández México D.F.
- Jonassen, D. (2000). El diseño de entornos constructivistas de aprendizaje. Madrid, España: Aula XXI Santillana.
- Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales. (2007). *¿Y el medio ambiente? Problemas en México y el mundo*. México D.F: Semarnat.