

Construyendo propuestas didácticas mediadas por TIC con estudiantes del Profesorado en Biología

Modalidad: Reporte de practica

Rolando Vera

Grupo de Investigación en Didáctica y Practica de la Enseñanza de las Ciencias Biológicas,
Universidad Nacional de Salta

Resumen

Enseñar ciencias, particularmente Biología a los estudiantes de la escuela secundaria requiere del futuro docente una formación integral, holística, planificada desde el punto de vista disciplinar por un lado y el aprendizaje de un conjunto de saberes didáctico-pedagógicos por el otro. Es decir, deben desarrollar capacidades profesionales que les permitan operar en su campo de acción de manera consciente, organizada, orientando correctamente los aprendizajes en sus prácticas. Los planes de estudios de las carreras de los profesados presentan una variedad de dispositivos curriculares a partir de los cuales se organiza la enseñanza de los contenidos, habilidades y actitudes. Un ejemplo son los talleres que acompañan el trayecto de las prácticas profesionales de los sujetos en formación, las finalidades de su implementación son orientar y contribuir al desarrollo de las capacidades de desempeños prácticos reflexivos, en los mismos se ponen en juego los marcos conceptuales de referencia y se estimula la indagación y el abordaje de nuevos modelos explicativos que contribuyan a la producción, individual y colectiva. Estas producciones deben ser el resultado de un proceso reflexivo y colaborativo que transitan los sujetos, de ello dependerá en gran medida la significatividad de su impacto en el campo de acción profesional, la escuela, en definitiva en sus propuestas de gestión para las clases de ciencias: La planificación didáctica.

En ese marco, la presente propuesta busca reportar la experiencia de trabajo con estudiantes del tercer año de un profesorado de Educación Secundaria en Biología de la provincia de Salta, Argentina (IFD N° 6026) en el taller: Las TICS en la enseñanza de la Biología en la escuela secundaria, en el marco de la Práctica Docente III: Práctica de enseñanza en las escuelas secundarias (donde se realizan intervenciones áulicas en ciencias de a dos practicantes). El Taller se dictó en el segundo cuatrimestre siendo estructurado en tres momentos de trabajo, en primer lugar se indagaron los conocimientos, las experiencias en las trayectorias escolares, las apreciaciones sobre la aplicación del modelo 1 a 1 en las escuelas secundarias próximas a su contexto de prácticas y el valor asignado al uso de las TIC en el grupo clase, en un segundo momento (el mayor período de trabajo) se enseñaron el uso de recursos tecnológicos como mediadores en la optimización del aprendizaje desde un visión cooperativa triangulando con propuestas didácticas sólidas y el uso de recursos tradicionales de enseñanza.

Los recursos tecnológicos trabajados fueron: 1-Power point, se empleó el mismo para la presentación de las temáticas vinculadas a la sociedad del conocimiento y el surgimiento de la Web 2.0, se realizó una evaluación de a pares usando cuadros de Excel indicando los aspectos positivos de la presentación y el uso del recurso como así también los aspectos a mejorar de la misma, 2-se implementó la elaboración de videos minutos como estrategias de presentación o síntesis de ideas trabajadas, para su evaluación se emplearon rubricas sencillas considerando criterios de evaluación de diseño, calidad y contenido de las producciones audiovisuales previamente consensuados con todo el equipo. 3-Luego se trabajaron con dos aplicaciones educativas. Por un lado, la construcción de fichas de aprendizajes elaborados con herramientas educativas Quizlet, y la elaboración de cuestionarios de evaluación en línea a través de la plataforma Kahoot!, ambas disponibles para celulares móviles. 4-Por último el empleo de blog educativos, haciendo una exploración de los mismos a través de la web (trabajando estrategias de búsqueda en la red), para la evaluación de este recurso se empleó herramientas colaborativas de análisis (documentos de Google drive) construyendo un documento conjunto de comparación teórico-práctico sobre las calidad y aplicabilidad de los blog encontrados y si realmente se constituían en un Blog educativo.

Todos los recursos trabajados fueron utilizados con contenidos de Biología correspondiente a los lineamientos curriculares para el área y sobre las experiencias de aula de los practicantes. La tercera etapa del taller consistió en generar un espacio de trabajo que permitiera articular sus experiencias de clases ejecutadas

en la Práctica Docente III con lo aprendido sobre las TIC y su aplicación en la enseñanza y aprendizaje de la Biología. Finalmente se construyeron propuestas didácticas cortas mediadas por los recursos tecnológicos aprendidas, en su elaboración se redefinieron las estrategias empleadas, constituyéndose en un desafío para los estudiantes la inclusión integral de las TIC a sus propuestas.

El desarrollo del taller tuvo por parte de los estudiantes una aceptación altamente positiva, registrándose en la producción propuestas didácticas cortas mediadas por TIC creativas, aplicables y que propician la motivación y el aprendizaje significativo de sus destinatarios, los sujetos de la educación secundaria. Por otro lado, es importante destacar que la totalidad de estudiantes promocionaron el taller con resultados altamente positivos. En conclusión, el empleo de dispositivos curriculares que permitan a los estudiantes del Profesorado de Biología poner en juego sus saberes prácticos, particularmente en la integración de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) fortalece de manera significativa sus trayectorias académicas.

Palabras claves: TIC; educación, biología, enseñanza, taller.



«EL CHAT»

Educación Mediada por Tecnología

Germán Alejandro Miranda Díaz

Zaira Yael Delgado Celis

José Manuel Meza Cano

Coordinadores

Actas del Primer Encuentro en Línea CHAT: Educación Mediada por Tecnología

Obra arbitrada por pares académicos

Dictaminadores en orden alfabético:

Alejandra Pamela Saldaña Badillo. Universidad Nacional Autónoma de México

Eduardo Martínez Guerra. Instituto Politécnico Nacional

Jessica Gómez Rodríguez. Universidad Nacional Autónoma de México

Jesús Peralta Hernández. Universidad Nacional Autónoma de México

Judith Rivera Baños. Universidad Nacional Autónoma de México

Olimpia Isaura Gómez Pérez. Universidad Anáhuac, Puebla

Zaira Yael Delgado Celis (coordinadora). Universidad Nacional Autónoma de México

Financiado por el Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT-RR300418) «Metodología Instruccional SOOC para un entorno para el aprendizaje entre pares de gran escala».

ISBN versión impresa: 978-1-71601-811-4

Primera edición: abril de 2020

© de la edición: Germán Alejandro Miranda Díaz

Facultad de Estudios Superiores Iztacala

Universidad Nacional Autónoma de México

© de la edición: Educación y Cultura Libre

© de los textos: los autores

Hecho en México

Formación de interiores: Enrique Luna López

Diseño y formación de interiores: Germán Alejandro Miranda Díaz

Otros créditos

Fuente: EXEPixelPerfect (Free)

Fuente: Liberation Serif (SIL Open Font License, Versión 1.1.)

Las opiniones y contenidos publicados en «Actas del Primer Encuentro en Línea CHAT: Educación Mediada por Tecnología» son responsabilidad exclusiva de sus autores.