

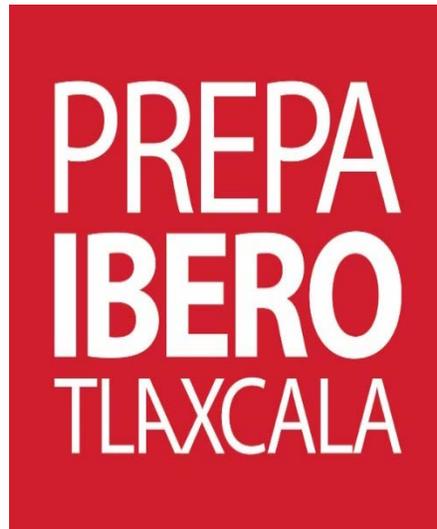
Uso de las TIC para favorecer los procesos de enseñanza-aprendizaje, atendiendo el enfoque por competencias

Paz Loaiza, Javier

2019-06-28

<https://hdl.handle.net/20.500.11777/4306>

<http://repositorio.iberopuebla.mx/licencia.pdf>



**USO DE LAS TIC PARA FAVORECER LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA-
APRENDIZAJE, ATENDIENDO EL ENFOQUE POR COMPETENCIAS**

Javier Paz Loaiza

Preparatoria Ibero Tlaxcala

Décimo Coloquio de Profesores Preparatorias Ibero
28 de junio de 2019

USO DE LAS TIC PARA FAVORECER LOS PROCESOS DE ENSEÑANZA- APRENDIZAJE, ATENDIENDO EL ENFOQUE POR COMPETENCIAS

Resumen

El presente trabajo tiene como propósito compartir la experiencia de la implementación de diferentes recursos tecnológicos como estrategia en los procesos enseñanza-aprendizaje, y así demostrar su impacto en el aprendizaje significativo y la promoción de la formación de estudiantes activos, responsables de su proceso de aprendizaje y motivados para seguir aprendiendo. Se trata de un referente para pensar en una práctica educativa que permita al docente, de cualquier área, desarrollar competencias tecnológicas en los alumnos, con el propósito de que puedan aplicar las herramientas aprendidas en otras asignaturas que forman parte de su plan de estudios y de su futura vida profesional.

Introducción

En la actualidad, las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) representan una amplia posibilidad para mejorar los procesos de enseñanza y de aprendizaje, pero al mismo tiempo, plantean nuevos retos a los docentes. Según Díaz (2003): “Las nuevas exigencias de la profesión demandan que sea precisamente el profesorado, el grupo responsable de la alfabetización tecnológica de sus estudiantes y del dominio de una diversidad de competencias requeridas en el contexto de las demandas de la sociedad del conocimiento”. Esta perspectiva conlleva cambios significativos; el profesor debe asumir el reto relacionado con la aplicación de las nuevas tecnologías y las herramientas derivadas de ellas en el proceso de enseñanza y de aprendizaje.

Las necesidades cada vez más complejas de la sociedad de la información demandan docentes mejor capacitados y preparados para dar respuesta a las necesidades educativas actuales de los alumnos. Las Tecnologías de la Información y Comunicación ofrecen un variado menú de herramientas que pueden ayudar a transformar las clases centradas en el profesor, aisladas del entorno y limitadas al contexto del salón de clase, en ambientes de conocimientos ricos, interactivos y centrados en el estudiante. Pero, para que esto sea posible,

los docentes deben dejar atrás viejas prácticas que, en lugar de potenciar el desarrollo integral de los alumnos, truncan la capacidad de análisis, de crítica, expresión, creatividad y, por lo tanto, se forjan personas incapaces de construir sus propios aprendizajes significativos. Según Salas (2009), la transformación de la práctica educativa no consiste en “dotar a los docentes de computadoras y de medios como Internet para solo trasladar las clases tradicionales a medios electrónicos; el uso de las tecnologías no necesariamente implica la modificación de prácticas ni de nuevas dimensiones del aprendizaje”. Contrario a lo anterior, sugiere que los docentes sean innovadores, capaces de construir ambientes de aprendizajes que contribuyan a los aprendizajes significativos, tomando en cuenta las necesidades de los estudiantes para establecer estrategias que los confronten con la realidad, aprovechando las oportunidades que ofrecen las nuevas tecnologías.

Por la importancia que tiene lo anteriormente expresado, en este trabajo se presenta una estrategia que incorpora actividades interactivas, soportadas en las Tecnologías de la Información y la Comunicación, para el aprendizaje y afianzamiento de conceptos, los cuales son importantes en cualquier materia, porque son la base para la adquisición de nuevos conocimientos. La estrategia demuestra que es posible formar estudiantes activos, responsables de su proceso de aprendizaje y motivados para seguir aprendiendo, al incorporar actividades lúdicas que permiten el desarrollo de competencias tecnológicas, tanto en los alumnos como en el profesor.

Desarrollo

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) cambian la forma de aprender de los estudiantes y el modo de enseñar de los docentes; su funcionalidad será facilitar la tarea de enseñanza de los profesores y el proceso de aprendizaje de los alumnos. Gracias a las herramientas digitales servidas en Internet es posible establecer estrategias didácticas que contribuyan al aprendizaje de los alumnos, a través de la colaboración e interrelación en la elaboración de actividades. Por consiguiente, las herramientas que se implementen en el proceso de enseñanza-aprendizaje deben estar de acuerdo con las necesidades y características de los estudiantes. El docente, entonces, es responsable de seleccionar las herramientas más útiles para el propósito que se establezca.

La estrategia que se comparte, “aprendizaje de conceptos a través de herramientas tecnológicas”, contiene actividades que siguen una trayectoria de aprendizaje lógico, basado en los dos primeros campos cognitivos de la taxonomía de Bloom.

Conocimiento: Implica conocimiento de hechos específicos y conocimientos de formas y medios de tratar con los mismos, conocimientos de lo universal y de las abstracciones específicas de un determinado campo del saber. Son de modo general, elementos que deben memorizarse (Prado, 2018).

Comprensión: El conocimiento de la comprensión concierne el aspecto más simple del entendimiento. En este nivel se identifica lo esencial y se clasifica en categorías. En este nivel se utilizan los organizadores gráficos (descriptivos, de patrones de secuencias, de causa-efecto, de problemas y soluciones o de generalizaciones) (Prado, 2018).

Metodología

1. Los alumnos realizan una lectura relacionada con el tema que deben aprender, subrayando las palabras clave que consideren. Es importante que el docente seleccione la o las lecturas que deben hacer los alumnos, para garantizar que las fuentes sean confiables y minimizar los tiempos que ellos invierten en la búsqueda de información o evitar el riesgo de que esa búsqueda, por parte de los estudiantes, se sesgue. Fons (2006) considera que la lectura es una actividad cognitiva; es el mecanismo más importante y básico para transmitir conocimientos a otras personas.
2. Lluvia de conceptos a través de un formulario electrónico de Google Drive. Los formularios electrónicos son un espacio para captar grandes cantidades de información y proveen herramientas para su organización y manejo. En esta actividad didáctica y práctica, los alumnos escriben los conceptos que seleccionaron de la lectura; el docente en plenaria abre el archivo y pone en común los conceptos que aportan los estudiantes, verificando que sean los relevantes para comprender el tema. El uso de esta herramienta fomenta y puede garantizar que todos los alumnos de un grupo participen en la actividad.
3. Sopa de letras digital. En palabras de Villana (2018): “Un recurso didáctico muy interesante son los juegos para los alumnos de todos los niveles pues es innato en el ser humano y se puede utilizar como un medio para conseguir diversos objetivos pedagógicos”. En este contexto, la sopa de letras es motivante para los alumnos, pues ven la actividad

entretenida y divertida. Al mismo tiempo, van afianzando el aprendizaje de conceptos por estarlos repitiendo de manera inconsciente mientras los buscan en la sopa de letras. En esta actividad, el docente enseña al estudiante a elaborar una sopa de letras con un recurso tecnológico, acto seguido cada alumno confecciona la suya y la resuelve, posteriormente, comparten su recurso con dos de sus compañeros para que lo resuelvan. La idea no es que memorice la posición de las palabras, sino los conceptos en juego

4. Tabla descriptiva electrónica. Es un organizador gráfico que, según Ortiz (2014): “Son figuras en las que se muestran en forma concatenada o entrelazada información que se desea transmitir, el objetivo es hacer que a cualquier individuo se le haga más fácil la comprensión de un tema”. Al considerar lo anterior en esta actividad colaborativa, el docente forma equipos de tres alumnos y comparte el acceso a una tabla descriptiva que contiene los conceptos que se trabajaron en la sopa de letras; la intención es que los estudiantes retomen la lectura del tema en cuestión y describan cada concepto. El rol del docente es retroalimentar el trabajo y monitorear la participación de los miembros de cada equipo, y en esta actividad el alumno aprende el significado de cada concepto

5. Crucigrama electrónico. “Los crucigramas son una herramienta didáctica que desarrolla habilidades que mejoran la capacidad de comprensión de las personas y que puede apoyar en los procesos pedagógicos” (Olivares, 2008). En esta actividad el docente enseña a los alumnos a elaborar un crucigrama con algún recurso tecnológico, después los estudiantes recuperan los conceptos y su descripción de la tabla anterior para elaborar su propio crucigrama, el cual resuelven, y lo comparten con dos de sus compañeros para que, a su vez, ellos lo resuelvan.

6. Mapa conceptual electrónico. “Un mapa conceptual es una herramienta de representación y organización del conocimiento y como un recurso de aprendizaje, el cual potencia indudablemente el aprendizaje significativo” (Monagas, 1998). Respetando la referencia anterior, la actividad colaborativa, el docente enseña a crear un mapa conceptual con una herramienta tecnológica, posteriormente el alumno retoma los conceptos y su descripción para realizar un mapa. Este producto permite al profesor evaluar la aprehensión del concepto y su relación con el tema central

Resultados y conclusiones

La estrategia “aprendizaje de conceptos a través de herramientas tecnológicas” se aplicó en la materia de Informática IV, para el aprendizaje de conceptos básicos de Animate. De acuerdo con las evaluaciones escritas, todos los alumnos de la materia obtuvieron buenas notas, pero lo mejor de todo fue que, cuando se les preguntaba algún concepto, ellos daban cuenta de este y para qué les servía aprenderlo, es decir, le otorgaban sentido a lo que estaban aprendiendo.

En conclusión, si se participa en la creación de nuevas estrategias de enseñanza-aprendizaje basadas en las TIC, que sea con la participación activa y proactiva, que se refleje en el buen desarrollo integral de los alumnos. Para esto es necesario evaluar constantemente los resultados de las nuevas prácticas y buscar alternativas en beneficio de la calidad educativa. De ahí la importancia de la capacitación en el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación, pues estas permitirán crear nuevos paradigmas que orienten en la forma de cómo acompañar a los alumnos en el desarrollo de sus competencias tecnológicas, en busca de los tan anhelados aprendizajes significativos.

Referencias

- Díaz, F. (2003). “Las TIC en la educación y los retos que enfrentan los docentes”. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*. México: núm. 11, año 2003: 61-75.
- Fons, M. (2006). *Leer y escribir para vivir. Alfabetización digital y uso real de la lengua escrita en la escuela*. Barcelona: Graó.
- Monagas, O. (1998). “Mapas conceptuales como herramienta didáctica”. Recuperado de <http://antiguo.itson.mx/die/mdomitsu/Herramientas%20Didacticas/Mapas%20Conceptuales.pdf>
- Olivares, J., Escalante, M., Escarela, R., Campero, E., Hernández J., López, I. (2008). “Los Crucigramas en el Aprendizaje del Electromagnetismo”, *Revista Eureka Enseñ. Divul. Cien.* 5(3): 334-346.
- Ortiz, J. (2014). *Los organizadores gráficos: un aprendizaje significativo desde una perspectiva constructivista como propuesta didáctica para la enseñanza de los*

conceptos. Medellín, Colombia: Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Ciencias, Maestría en Enseñanza de Ciencias Exactas y Naturales.

Prado F. (2008). *Taxonomía de Bloom*. Recuperado de:

<https://taxonomiamarzano.weebly.com/comprendiendo-la-taxonomiacutea.html>

Salas, F. (2009). “Hallazgos en Investigación sobre el profesorado universitario y la integración de las TIC en la enseñanza”. *Revista Electrónica Actualidades Investigativas en Educación*, vol. 9, núm. 1: 1-25.

Vallina I. (2018). *Los pasatiempos como herramienta de aprendizaje*. Disponible en: <file:///C:/Users/Javier/Downloads/archivoPDF.pdf>