

# Uso de las tic's para favorecer los procesos de enseñanza-aprendizaje, atendiendo el enfoque por competencias

Paz Loaiza, Javier

2018-03

---

<http://hdl.handle.net/20.500.11777/3821>

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



# Uso de las tic's para favorecer los procesos de enseñanza-aprendizaje, atendiendo el enfoque por competencias.

J. Paz Loaiza

*Universidad Iberoamericana de Puebla*  
Preparatoria Ibero Tlaxcala  
[javier.paz@iberopuebla.mx](mailto:javier.paz@iberopuebla.mx)

**Resumen**—El presente trabajo tiene como propósito compartir la experiencia de la implementación de diferentes recursos tecnológicos como estrategia en los procesos enseñanza-aprendizaje, 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. Es un referente para pensar en una práctica educativa que permita a un 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 en su futura vida profesional.

**Palabras clave**—Aprendizaje significativo, competencias, recursos tecnológicos, enseñanza.

## I. INTRODUCCIÓN

Hoy en día, las tecnologías de la información y comunicación, representan una amplia posibilidad para mejorar los procesos de enseñanza y de aprendizaje, pero al mismo tiempo, plantea nuevos retos a los docentes, según Díaz F. (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”, desde esta perspectiva, esto conlleva a cambios significativos, el profesor debe asumir el reto relacionado a 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 en la que nos encontramos inmersos, demanda docentes mejor capacitados y preparados para dar respuesta a las necesidades educativas actuales de nuestros 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 entornos de conocimientos ricos, interactivos y centrados en el alumno, pero para que esto sea posible, los docentes debemos dejar atrás viejas prácticas que en lugar de potenciar el desarrollo integral de los alumnos, trunca la capacidad de análisis, de crítica, expresión, creatividad y por lo tanto se genera personas incapaces de construir sus propios aprendizajes significativos, la transformación de la práctica educativa no consiste según Salas, F. (2009), “El 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. ¿DÓNDE ACABA LA CITA? Contrario a lo anterior nos sugiere que seamos docentes innovadores, capaces de construir



ambientes de aprendizajes que contribuyan a los aprendizajes significativos, tomando en cuenta las necesidades de nuestros alumnos para establecer estrategias que confronten a nuestros estudiantes con la realidad aprovechando las oportunidades que nos ofrece las nuevas tecnologías. Por la importancia que tienen lo anterior, en este trabajo se presenta una estrategia que incorpora actividades interactivas soportadas en la Tic's para el aprendizaje y afianzamiento de conceptos, los cuales son importantes en cualquier materia, ya que estos considero, son la base para la adquisición de nuevos conocimientos, la estrategia demuestra que se puede 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.

## II. DESARROLLO DEL ARTÍCULO ¿POR QUÉ EN DOS TAMAÑOS DIFERENTES?

Las Tic's cambian la forma de aprender de los estudiantes y el modo de enseñar de los docentes, desde esta lógica, su funcionalidad será el facilitar la tarea de enseñanza de los docentes y facilitar el proceso de aprendizaje de los estudiantes. Gracias a las herramientas digitales servidas en el internet, se puede establecer estrategias didácticas que contribuyan al aprendizaje de los alumnos, a través de la colaboración e interrelación en la elaboración de actividades, por tanto, las herramientas que se implementen en el proceso de enseñanza - aprendizaje deben estar acorde a las necesidades y características de los estudiantes, el docente entonces, es el responsable de seleccionar las herramientas más útiles para el propósito que establezca.

La estrategia que comparto "aprendizaje de conceptos a través de herramientas tecnológicas" contienen 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.

**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)

### **Metodología de la estrategia**

1.- Los alumnos realizan una lectura relacionada al tema a aprender, subrayando las palabras clave que considere, es importante que el docente seleccione la o las lecturas que deben hacer los alumnos, para garantizar que las fuentes son confiables y minimizar los tiempos que invierte el alumno en la búsqueda de la información o evitar el riesgo de que en la búsqueda por parte de los alumnos se sesgue. Según Fons (2006) La lectura es una actividad cognitiva, es el mecanismo más importante y más 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 provee herramientas para su organización y manejo. En esta actividad didáctica y práctica, los alumnos escriben los conceptos que hayan seleccionado de la lectura, el docente en plenaria abre el archivo y pone en común los conceptos que aportan los alumnos verificando que sean los relevantes para comprender el tema. El uso de esta herramienta



fomenta a que todos los alumnos de un grupo participen en la actividad.

3.- Sopa de letras digital. Villana, (2018), “Un recurso didáctico muy interesante son los juegos para los alumnos de todos los niveles. El juego es innato en el ser humano y se puede utilizar como un medio para conseguir diversos objetivos pedagógicos.” En mi experiencia la implementación de las sopas de letras es motivante pues ven la actividad entretenida y divertida. Al mismo tiempo los alumnos van afianzando el aprendizaje de conceptos al estar repitiendo de manera inconsciente los conceptos mientras lo buscan en la sopa de letras. En esta actividad el docente enseña a los alumnos a elaborar una sopa con un recurso tecnológico, posteriormente los alumnos elaboran su propia sopa de letras, posteriormente la dinámica es, que resuelvan la sopa de letras que elaboraron, posteriormente cada alumno comparte su recurso con dos de sus compañeros para que la resuelvan, la idea no es que memorice la posición de las palabras, sino los conceptos en juego.

4.- Tabla descriptiva electrónica, la tabla descriptiva es un organizador gráfico que según Ortiz J. (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”. En esta actividad colaborativa, el docente forma equipos de 3 alumnos, Les comparte el acceso a una tabla descriptiva que contiene los conceptos que se trabajaron en la sopa de letras, la intención es que los alumnos retomen la lectura del tema en cuestión y describan cada concepto, el rol del docente es retroalimentar el trabajo y de monitorear la participación de los miembros de cada equipo.

5.- Crucigrama electrónico, según Olivares J. (2008) (ESTA REFERENCIA ES DE VARIOS AUTORES, ¿DÓNDE ESTÁ EL “et. al”) 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. En esta actividad el docente enseña a los alumnos a elaborar un crucigrama con algún recurso tecnológico, posteriormente los alumnos recuperan los conceptos y su descripción de la tabla anterior y elaboran el propio, posteriormente la dinámica es, que resuelvan el crucigrama que elaboraron, posteriormente cada alumno comparte su recurso con dos de sus compañeros para que la resuelvan.

6.- Mapa Mental electrónico, Monagas, O. (1998). 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”. En esta actividad colaborativa, el docente enseña a crear un mapa conceptual con una herramienta tecnológica, posteriormente el alumno retoma el los conceptos y su descripción para realizar su mapa. Este producto permite al docente evaluar la aprehensión del concepto y su relación con el tema central.

### III. RESULTADOS Y CONCLUSIONES

Como resultado de la estrategia aplicada en la materia de informática I, puedo decir que la estrategia cumplió su objetivo, pues los alumnos cuando se les pregunta sobre algún concepto trabajado, dan su descripción y lo relacionan con el tema central, además permitió a los alumnos comprender rápidamente nuevos temas los cuales requieren de los conceptos trabajados como base para generar los nuevos aprendizajes.

Las actividades en voz de los propios alumnos fueron divertidas y pertinentes a la forma a la que aprenden y ya las utilizan en otras materias para el aprendizaje de conceptos.

En conclusión, Sí hemos de participar en la creación de nuevas estrategias de enseñanza aprendizaje basada en las Tic's, que sea con una participación activa y proactiva, que se refleje en el buen desarrollo integral de nuestros alumnos, por lo que se hace necesario evaluar constantemente los resultados de las nuevas prácticas y buscar nuevas alternativas en beneficio de la calidad educativa. De ahí la importancia para capacitarnos en el uso de las Tecnologías de información y comunicación, pues estas, nos han de permitir crear nuevos paradigmas que nos orienten en la forma de como acompañar a nuestros alumnos en el desarrollo de sus competencias tecnológicas, en busca de los tan anhelados aprendizajes significativos.

## V. REFERENCIAS

- [1] Diaz, F. (2003). *Las TIC en la educación y los retos que enfrentan los docentes*. **Revista Mexicana de Investigación Educativa**, número 11, año 203, 61-75. ¿dónde se usó esta referencia?
- [2] Fons, M. (2006). *Leer y escribir para vivir. Alfabetización digital y uso real de la lengua escrita en la escuela*. Barcelona: Graó.
- [3] Monagas, O. (1998). *Mapas conceptuales como herramienta didáctica*. Recuperado de <http://antiguo.itson.mx/die/mdomitsu/Herramientas%20Didacticas/Mapas%20Conceptuales.pdf>
- [4] Olivares J, Escalante M, Escarela R, Campero E, Hernández J, Irvin López I. “*Los Crucigramas En El Aprendizaje Del Electromagnetismo*”, *Rev. Eureka Enseñ. Divul. Cien.*, , 5(3), pp. 334-346, 2008
- [5] Ortiz, J. (2014), *Los organizadores gráficos: un aprendizaje significativo desde una perspectiva constructivista como propuesta didáctica para la enseñanza de los conceptos*. Universidad Nacional de Colombia Facultad de Ciencias Maestría en Enseñanza de Ciencias Exactas y Naturales. Medellín, Colombia
- [6] Prado F. *Taxonomía de Bloom*, recuperado de: <https://taxonomiamarzano.weebly.com/comprendiendo-la-taxonomiacutea.html>, (2018) ¿dónde se usó esta referencia?
- [7] Vallina I. (2018), *Los pasatiempos como herramienta de aprendizaje*. Disponible en: <file:///C:/Users/Javier/Downloads/archivoPDF.pdf> → ese link no sirve de nada. ¿dónde se usó esta referencia?
- [8] 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.