

## El aprendizaje mediado con tecnología

### Technology-mediated learning

Pedro O. Hernández-Vicente <sup>a</sup>

---

#### Abstract:

Lorem The methodology that we can use can be as varied as the way our students learn, this does not say that we can not include ICT in a positive way, this implies that we must have imagination eloquence, free lecture, in the execution of various didactic processes and to achieve that the technologies are well used in the process of teaching-learning in a classroom, we know that we must include the technological resources to the education, the key is how to include them then it recovers a lot of weight that the teachers are trained in this tenor, this will allow to optimize in a lot the use and implementation of these resources, proven that these resources facilitate processes, narrow gaps and above all give a quality training.

#### Keywords:

Education, technology, ICT, Didáctica, Educational quality

---

#### Resumen:

La metodología que podemos bien emplear pueden ser tan variadas como la forma en que nuestros alumnos aprenden, esto no dice que no podamos incluir las TIC de forma positiva, esto implica que debemos tener imaginación, elocuencia, libre cátedra, en la ejecución de diversos procesos didácticos y lograr que las tecnologías sean bien empleadas en el proceso de enseñanza-aprendizaje en un aula, sabemos que debemos incluir los recursos tecnológicos a la educación, la clave es como incluirlos, entonces recobra mucho peso el que los docentes estemos capacitados en este tenor, esto permitirá optimizar en mucho el uso e implementación de estos recursos, comprobado esta que estos recursos facilitan procesos, acotan brechas y sobre todo dan una formación de calidad.

#### Palabras Clave:

Educación, tecnología, TIC, Didáctica, Calidad educativa

---

### Introducción

Dentro de las virtudes que tienen las herramientas tecnológicas y encontramos una gran oportunidad de alcanzar el gusto por los estudiantes está en las redes sociales, donde a parte de la gran información que se mueve es de gran atracción por la población joven, así también lo menciona Telefónica (2012) “una manifestación relevante en el ámbito de educación y tecnología es Hotseat, una aplicación móvil que permite al profesor obtener respuestas de sus alumnos en tiempo real a través de las cuentas de Facebook y Twitter” (p.42). Poco a pocos recursos como los que mencionan de uso social, se van incluyendo como parte de formación a los estudiantes, estos son del agrado de los alumnos facilita el correcto uso, solo falta imaginación para estar a la vanguardia, podemos crear presentaciones de diversa índole y con solo agregar, socialízalo en tu red social y el

que tenga muchos “me gusta” gana, es una motivación en el tema y en el conocimiento que pretendemos alcanzar “en este sentido, cada vez resulta más evidente que el rediseño pedagógico que se exige solo se puede llevar a cabo si se utilizan a fondo las posibilidades de la tecnología” (Pedro 2015, p. 39).

El conocimiento pedagógico es el camino que te puede permitir saber en qué lugar, en qué momento poder usar cierto recurso y poder optimizar los resultados, entonces el maestro debe estar capacitado en el uso de las TIC, pero no se debe dejar de lado el aprendizaje pedagógico porque este conocimiento te permitirá identificar en qué momento poder emplear lo que sabes y que el receptor bien aprenda.

---

<sup>a</sup> Autor de Correspondencia, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, <https://orcid.org/0000-0002-1628-5448>, Email: [pedro\\_hernandez@uaeh.edu.mx](mailto:pedro_hernandez@uaeh.edu.mx)

## Usando las TIC en la educación

El sentido del presente artículo está encaminado a poder obtener resultados favorables en el proceso de enseñanza-aprendizaje mediado por las TIC, donde los recursos con los que se tienen a disposición puedan ser trascendentes en la formación académica de los estudiantes. Convencido estoy del uso de estos recursos que facilitan y mejoran resultados, en esta nueva era, no podemos dejar de lado el avance en materia de tecnología de debemos tener habilidades para la manipulación y la creación de escenarios virtuales que coadyuven en la obtención de resultados positivos.

Dentro de las actividades académicas virtuales, nos encontramos con grandes desafíos y paradigmas y que por la nueva realidad hemos experimentado y probado estrategias que nos han permitido mejorar el proceso de enseñanza en estos semestres donde por medio de los dispositivos electrónicos tuvimos el acercamiento con los estudiantes, en ese sentido podemos decir las TIC, son cada vez más amigables, accesibles, adaptables herramientas que las escuelas asumen y actúan sobre el rendimiento personal y organizacional. Estas escuelas que incorporan la computadora con el propósito de hacer cambios pedagógicos en la enseñanza tradicional hacia un aprendizaje más constructivo (Castro, Guzmán y Casado, 2007, p. 217).

La Escuela Preparatoria Número 5 se encuentra en la zona serrana de nuestro estado de Hidalgo, en la práctica docente se puede ver con mayor frecuencia que los estudiantes están de la mano con los recursos tecnológicos y el servicio de internet, en la Institución Educativa donde se realiza el presente Proyecto de intervención los alumnos tienen la posibilidad de hacer uso de equipos de cómputo, internet, actividad que permite reducir gastos en consumo de internet.

Dentro del uso de las herramientas digitales no debemos dejar de lado el cómo enseñar, a esa parte tan importante que dentro de la Pedagogía son las directrices que debemos considerar para poder integrar los recursos digitales. Para Carlos Cuen Michel, (2013), menciona que: las funciones pedagógicas se refieren a la intención de un proceso en el ámbito educativo, en este caso al propósito de utilizar las TIC para la formación. Es así que, entre los principales usos y funciones pedagógicas de las TIC destacan las siguientes, motivar, portar contenidos, ejercitar habilidades (sección, usos y funciones pedagógicas, párr.1).

El logro del alcance de las competencias genéricas, también incluye el uso de la tecnología, entonces parte de la pedagogía también nos conlleva hacer uso adecuado de las herramientas informáticas, esto encierra de tal forma que el docente, no se centre específicamente al uso de las TIC su práctica, pero sí que los considere como herramientas que puede bien emplear de manera

cotidiana, es decir la pedagogía y las TIC no están peleadas, se buscan espacios donde puedan converger de forma armoniosa.

Hoy la evolución nos ha traído a un escenario áulico donde si no es fundamental el uso de las herramientas tecnológicas, dejarlas completamente por fuera es un error, pues todo lo que podemos hacer como consulta de información, almacenamiento, sin duda será de gran ayuda tener a las TIC como aliado. En este sentido podemos decir que, en el ámbito educativo, principalmente en las escuelas, el uso de las TIC es esencial. Para una adecuada introducción de las TIC en el aula, se deben analizar todos los factores del contexto (tipo de institución y alumnado, material existente, etc.) que interaccionarán en las situaciones de aprendizaje, de modo que el diseño de las nuevas actividades tenga la garantía de éxito que se desea Boleani María Eugenia (s.f.).

El deseo de poder crecer en el conocimiento con respecto al uso de las herramientas tecnológicas permite mantenernos en la vanguardia con el uso de las TIC, estos recursos permiten potenciar el proceso de la enseñanza, optimizando mucho la práctica docente, desde diseñar una plataforma virtual hasta realizar una aplicación móvil, en este último se centra el presente trabajo. Las herramientas tecnológicas forman parte del docente, y cada vez recobra mayor importancia y catapultan a un crecimiento constante en el manejo de las tecnologías.

Buscar éxito en el trabajo que se realiza es sin duda un gran aliciente de todos los días, más aún si se emplean los recursos que se tienen alrededor para lograr el objetivo, con las TIC, resulta importante conocer que podemos mejorar nuestro proceso, entonces llevemos a buen puerto la educación de la mano de los recursos tecnológicos, hagamos que nuestros alumnos les agrade estar en el aula, aprender por cuenta propia y que sean buenos ciudadanos tecnológicos, eso está en nuestras manos.

Para Hernández (2017) "la adopción de las TIC en el medio, como acceso y continuidad, tendrá como punto de partida, romper con las brechas digitales, de una sociedad que aún no cumple con el dinamismo de adaptación" (p.333).

Los retos que se tiene con respecto al uso de las Tecnologías son grandes y contar con un programa de capacitación instaurado en las Instituciones Educativas será de gran importancia, así lo refiere (Heinz y Lara, 2011) "Sea cual sea el nivel de integración de las TICs en los centros educativos, el profesorado necesita una "alfabetización digital" y actualización didáctica que le ayude a conocer, dominar e integrar los instrumentos tecnológicos".

Lo anterior nos invita a poder seguir en el cauce con la misma fuerza y hacia la misma dirección, resistirse a

incluir la tecnología en nuestro salón de clase no es el camino, preparémonos y capacitémonos, seamos mejores docentes que hoy, no hay mejor camino que eso, hagamos que la Tecnología modifique para bien nuestro quehacer docente.

### Aplicaciones móviles

En la actualidad hablar de aplicaciones móviles resultan términos familiarizados con gran parte de la sociedad, esta gran parte, día con día va aumentando, pues con la inclusión a la vida ordinaria de los recursos tecnológicos, vemos con acierto como mucho procesos van siendo más óptimos en el tiempo, por mencionar, años atrás el poder comunicarse con otra persona de manera escrita, lo veíamos por medio de cartas, mensajes de texto, hoy con un teléfono celular móvil con conexión a internet, por medio de una aplicación de mensajería instantánea como el WhatsApp, no solo enviamos y recibimos texto, si no que material audiovisual de diversas características, este es un ejemplo de cómo las aplicaciones van ganando terreno en nuestra sociedad.

Para Navarro (2014) considera a las aplicaciones móviles “como el desarrollo móvil nativo de aplicaciones que serán instaladas en el sistema de archivos de cada dispositivo y serán distribuidas por los mercados de aplicaciones móviles, como el App Store (iOS) o el Play Market (Android)”.

Muchas aplicaciones giran en torno de este mundo digital, para audio, video, imágenes, edición, entre otros, estas aplicaciones poseen características diversas que permiten tener accesibilidad en dispositivos tecnológicos como teléfonos celulares, computadoras, Tablet, donde resulta facilitar y acelerar la función que estos dispositivos pueden ofrecer, el tener instalados diversas aplicaciones, optimizan el rendimiento en cuando al uso se refiere de la tecnología, donde vemos cómo ha ido ganando terreno en la sociedad, economía y claro en educación.

Este proyecto que se realiza, está diseñado para poder optimizar las TIC mediado por los software libres para la creación de contenidos digitales como Canva, pictochart para las infografías, Powtoon para los videos, Quizizz para la creación de formularios, es importante señalar el uso que como recurso de apoyo encontramos por medio de aplicaciones móviles en apoyo al estudio de las ciencias experimentales, favoreciendo el gusto de estudio y contribuir en los resultados académicos por los estudiantes, por medio de los contenidos digitales que se desarrollan.

Para iniciar una APP es una herramienta diseñada para desarrollar una función específica en una plataforma concreta: móvil, tablet, tv, pc, entre otros. El término se deriva de la palabra en inglés application, lo que significa Aplicación (App), se puede descargar o acceder a las

aplicaciones desde un teléfono o desde algún otro aparato móvil – como por ejemplo una Tablet o un reproductor MP3 (utp.edu.co, 2015).

En este sentido abordamos lo que encontramos como objetivo específico, poder utilizar como un recurso más a las App que permita favorecer el proceso de aprendizaje, de una forma donde el alumno pueda realimentar de forma permanente lo que se aprende en escenarios diversos. Buscando que los contenidos digitales presentados además de la aplicación puedan ser de utilidad y funcional, permitiendo la mejora continua para el aprendizaje significativo, de esta forma será de mayor relevancia en el uso que pueda brindar la comunidad estudiantil. La facilidad y la practicidad en el uso de dichos contenidos y el de la aplicación móvil marcará la diferencia entre lo que se espera y lo que se obtenga.

### Conclusión

Las TIC en general impulsan a utilizar formas que no eran habituales pero que, aunque la inclusión no es obligatoria si apoyan en los resultados que se puedan obtener, veo como nuestros alumnos son atraídos por los video juegos que descargan en sus dispositivos móviles, de ahí la imperiosa necesidad de poder crear aplicaciones que permitan ser atractivos por la comunidad escolar, favoreciendo los resultados obtenidos en su formación académica.

### Referencias

- [1] Baleani Maria Eugenia, C. R. (s.f.). Las TIC como herramientas educativas.
- [2] Castro, S., Guzmán, B., & Casado, D. (2007). Las Tic en los procesos enseñanza aprendizaje. Laurus Revista de educación, 213-234.
- [3] Cuen Michel Carlos, J. L. (2013). sos, funciones y efectos de las TIC en el aprendizaje de una licenciatura en Ciencias de la Comunicación. EDUTECH.
- [4] Heinz, S., & Lara, M. I. (2011). Programa de capacitación en competencias TICs para docentes. Nuevas Ideas en Informática Educativa TISE, 7, 17-25.
- [5] Hernandez, R.M.. (2017). Impacto de las TIC en la educación: Retos y Perspectivas. Propósitos y Representaciones, 325 – 347
- [6] Navarro, R. L. (2014). Desarrollo de aplicaciones moviles. Iquitos, Peru.
- [7] telefonica, F. (2012). Aprender con tecnología Investigación internacional sobre modelos educativos a futuro. España: Ariel, S.A.
- [8] utp.edu.co. (2015). Obtenido de <http://univirtual.utp.edu.co/pandora/recursos/2000/2591/2591.pdf>