

INCORPORAR LAS TICS EN LA PRÁCTICA EDUCATIVA

Néstor Eli Trejo Pérez

Maestría en Educación

UCEM

Resumen

Este artículo revisa la relación de las herramientas tecnológicas con la educación, elementos que se incorporan históricamente dentro de los procesos de enseñanza-aprendizaje para modificarlos y transformarlos. Revisa también las oportunidades y dificultades de esa incorporación dentro de las prácticas educativas.

Abstract

This article reviews the relationship of technological tools with education, elements that are historically incorporated into the teaching-learning processes to modify and transform them. It also reviews the opportunities and difficulties of this incorporation within the educational practices.

Palabras clave

Educación, Tecnología Educativa, TICs, prácticas educativas.

Parte Uno: Binomio tecnología-educación

No hay manera de separar las herramientas tecnológicas de la historia del ser humano, no sólo están implicadas directamente en nuestras actividades diarias -para facilitar y potenciar el físico y la mente- sino que también, a través de ellas explicamos y entendemos las características de una época, de una cultura o de sujetos específicos; más importante aún, nos permiten comprender e incorporar procesos de enseñanza-aprendizaje a un contexto, tiempo y espacio precisos. “Los objetos tecnológicos generan dinámicas socio-culturales-cognitivas propias de cada época histórica.” (Moreno, 2016)

Imagina por un momento cómo las herramientas tecnológicas influenciaron los procesos de enseñanza a través del tiempo. El lenguaje y la escritura permitieron estructurar el conocimiento; el papel y la tinta lo hicieron accesible, la imprenta lo volvió plural y las tecnologías digitales lo conectaron. Tinajero (2006) explica que “las interacciones sociales que dan pie a la construcción social del individuo, son influidas y están siempre imbuidas por los adelantos tecnológicos en boga.” Así, el estudio sobre la incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación cobra especial relevancia para aquellos quienes realizan prácticas educativas.

Diariamente, los docentes y alumnos se vinculan en el acto áulico; dice Moreno (2016) que la selección de medios que posibilitan ese vínculo de “enseñanza-aprendizaje entre docente y estudiante son aspectos de suma importancia dentro del proceso de aprendizaje.” En la era de la información, como la nombraría Manuel Castells¹, son las tecnologías de la información y la comunicación (TICs) los medios de vinculación entre el docente y el alumno, por lo

que “tienen un rol fundamental en el acceso universal a la educación, la igualdad en la instrucción, la enseñanza y el aprendizaje de calidad.” (UNESCO, 2019)

Parte Dos: Oportunidades que ofrecen las TICs para la práctica educativa

En esta época en la que la información es moneda de cambio común, poseer las habilidades mínimas para comprender, ser parte y accionar los datos “marcan una gran diferencia entre quienes saben usar estas herramientas, y las utilizan; y entre quienes no tienen acceso a ellas, o no las han incorporado a su entorno como una práctica cotidiana.” (Tinajero, 2006). De ahí la importancia de plantear cuestionamientos sobre la incorporación de la tecnología, sobre todo en las aulas y como parte del proceso de enseñanza-aprendizaje; ya que como señala Tinajero su uso no sólo conlleva cuestiones de equipamiento, sino que implica el aspecto social por lo que debe contemplarse por qué, para qué, cómo y dónde emplearlas. El autor continúa citando al psicólogo soviético Lev Vygotsky, para explicar además que usar e integrar estos objetos tecnológicos “puede ayudar a determinar o no el desarrollo de nuestra sociedad y de las personas que la componemos.” (Tinajero, 2006, pp. 91-93)

Sin duda, y como lo consideró la UNESCO en su Informe de la Conferencia Internacional sobre TIC y educación post-2015, las TICs son herramientas tecnológicas que producen grandes cambios sistémicos, cuya incorporación en los procesos educativos puede significar alcanzar una educación de calidad, equitativa e inclusiva y un aprendizaje permanente; todos estos objetivos planteados por la organización internacional.

Primero, habrá que responder los siguientes cuestionamientos: ¿qué aporta el uso de las TICs en las prácticas educativas? y ¿cómo suman para satisfacer esos

objetivos de calidad, equidad, inclusión y aprendizaje permanente? Tenerlo claro estas respuestas permitirá avanzar en la fase de incorporación adecuada para las TICs en contextos cada vez más específicos, en comunidades más reducidas de estudiantes y de manera casi clínica en cada individuo; sin olvidar que, para alcanzar ese escaño, habrá que cuestionarse también sobre ¿por qué, para qué, cómo y dónde emplearlas? preguntas que no resolveremos aún.

En la búsqueda de esas primeras respuestas, recurrimos a la labor investigativa de Carlos Torres, catedrático en la Universidad Veracruzana que en su trabajo “Uso de las TIC dentro y fuera del aula” (2013) analiza la percepción de alumnos de sexto grado en primarias públicas de Veracruz, respecto a la incorporación de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación dentro y fuera del aula. El autor cita a Black, Besare & Schlosser (1999) para referirse al internet - representante más popular de las TICs - como “una excelente herramienta de comunicación, educativa y productiva que permite a niños y jóvenes aprender, investigar, buscar información o comunicarse con familiares o amigos.”

En 2005 la OCDE se refirió a las TIC como “una avenida para liberar la educación formal de los confines del aula”, una oportunidad increíble que pone en jaque la forma de enseñanza más tradicional que conocemos, la que debe de ocurrir necesariamente dentro de un centro escolar, dentro de un espacio físico aceptado y entendido por todos como el apropiado para aprender; ahí, las TICs rompieron de manera grácil pero exacta las convenciones -ahora del pasado- sobre las prácticas educativas. Por otro lado, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, señala que las TICs “permiten desarrollar una educación más personalizada que responda a las características e intereses de cada alumno.” (citado por Torres, et al., 2013)

No cabe duda que una de las características más importantes de las TICs, es la enorme cantidad de datos (información) que transmiten, reciben y vinculan a través de la gigantesca red de computadoras conectadas en todo el mundo. Tal y como señala el investigador Hugo Moreno (2016) su propia naturaleza es la del trabajo colaborativo, la de la red, pero es esa misma cualidad la que implica “un tipo de aprendizaje procedimental donde es tan importante aprender los procedimientos que permiten acceder y procesar la información como la información misma”, “lo que implica que la Intencionalidad Pedagógica del Internet queda acotada a una serie de actividades de carácter sociocultural más que sólo escolar.”

Moreno (2016) hace visibles otras grandes oportunidades sobre la incorporación de las tecnologías de la información y la comunicación en los procesos de aprendizaje escolar. Su estudio sobre los recursos de Internet utilizados para la comunicación, para la organización y para la documentación, plantea ciertas características ligadas al uso de estas herramientas. Por ejemplo, asegura que “se encuentra acotado por propiciar situaciones de conectivismo y conexionismo” para que “el alumno se desarrolle y posicione como sujeto transformador, propositivo y creativo de la cultura a la cual pertenece.”

Parte Tres: Dificultades para incorporar las TICs en la práctica educativa

Por supuesto, no todo lo que se refiere a la incorporación de estas herramientas tecnológicas a las prácticas educativas ha sido terso, algunos han observado dificultades propias de la naturaleza de las herramientas, por ejemplo, Tinajero (2006) quien nos explica que estas “innovaciones tecnológicas están destinadas a segmentos poblacionales económicamente solventes”, lo que detona desigualdades económicas y sociales típicas del mundo globalizado. Esas diferencias, no ocurren únicamente en escala macro, sino que son visibles en lo individual, por lo que la UNESCO (2015) incorporó el término *brecha digital*.

Como ya se mencionaba, el concepto de red, colaboración y la gran cantidad de información son otras características claras de las TICs dentro de los procesos educativos, y sin embargo, es ahí donde nuevamente observamos fuertes contradicciones ontológicas. Sobre la comunicación en red, Tinajero (2006) plantea la existencia de otros rasgos de la cultura digital, el aislamiento, la enajenación y la soledad dentro de la multitud digital. Sobre el acceso a la multitud de información, reflexiona sobre el riesgo de navegar en la red y perderse en su inmensidad, “pero sobre todo de almacenar información sin sentido y con ello de repetir prácticas educativas y culturales que nada tienen que ver con el desarrollo, con los cambios cualitativos que se supone queremos fomentar desde el quehacer educativo.”

Discusión y conclusiones

Sin duda, las Tecnologías de la Información y la Comunicación, al igual que las herramientas tecnológicas que las precedieron, no sólo han modificado condiciones económicas o de producción, sino que han permeado en los procesos actuales de educación para transformarlos en consonancia con las necesidades de la Era del Conocimiento. Para quienes nos encontramos inmersos en la cultura de la educación, resulta esencial aceptar esta relación inquebrantable entre educación y tecnología, pero, sobre todo, plantearse las oportunidades y dificultades que conllevan estas transformaciones en la labor educativa.

Era de esperarse que tanto las oportunidades como las dificultades al momento de incorporar las TICs en la práctica educativa tienen orígenes similares, se observaron dos claramente, que Moreno enumera como: los soportes tecnológicos y la comunicación. Surge entonces, la importancia de comprender el papel de docentes y alumnos sobre la decisión de por qué, para qué, cómo y dónde incorporar esas herramientas. Sobre todo para el docente, quien nuevamente tendrá que emprender una gran labor para planear y ejecutar la incorporación de

las nuevas tecnologías en sus práctica educativa diaria; es decir, “intervenir de manera consciente, decidida, planeada y razonada para la formación humana del alumno” (Moreno, 2016)

Referencias Documentales

- Castells, M. (29 de enero, 2005). Innovación, Libertad y Poder en la Era de la Información. En el V Foro Social Mundial. Porto Alegre, Brasil. Disponible en: <https://cic.unb.br/~rezende/trabs/castells-VFSM.html>
- Hargreaves, A.; Earl, L.; Moore, S.; Manning, S. (2001) Aprender a cambiar: La enseñanza más allá de las materias y los niveles. España: Octaedro.
- Moreno, H. (2016). Incorporación de las TIC en las prácticas educativas: el caso de las herramientas, recursos, servicios y aplicaciones digitales de Internet para la mejora de los procesos de aprendizaje escolar. [versión electrónica] Reencuentro. Análisis de Problemas Universitarios, vol. 72, pp. 72-92.
- Ortega D.; Claudia F. (2010). Tecnología educativa. La formación del profesorado en la era de internet. Revista de la Educación Superior, vol. XXXIX (4), núm. 156, pp. 115-118. Recuperado 27 de Septiembre de 2019. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/604/60418907009.pdf>
- Tinajero, E. (2006). Internet y computadoras en educación: una visión sociocultural. Apertura, vol. 6, núm. 4, pp. 90-105. Guadalajara. Recuperado 23 de septiembre 2019. Disponible en: <https://www.redalyc.org/pdf/68800408.pdf>
- Torres, C.; Valencia, L. (2013). Uso de las TIC e internet dentro y fuera del aula. [versión electrónica]. Apertura, vol. 5, num. 1, pp. 108-119.

- UNESCO (2015). Leveraging information and communication technologies to achieve the Post-2015 Education goal: report of the International Conference on ICT and Post-2015 Education. International Conference on ICT and Post-2015 Education, Qingdao, China. Recuperado 7 de octubre de 2019. Disponible en <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000243076>
- UNESCO (2019). Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la Educación. Áreas de Acción, Oficina de la Habana, Cuba. Recuperado 7 de octubre de 2019. Disponible en: <http://www.unesco.org/new/es/havana/areas-of-action/education/tic-en-la-educacion/>

Nota 1: Manuel Castells, sociólogo y economista español define nuestra era como La Era de la Información, lo hace en los siguientes términos: “Es un periodo histórico caracterizado por una revolución tecnológica centrada en las tecnologías digitales de información y comunicación, concomitante, pero no causante, con la emergencia de una estructura social en red, en todos los ámbitos de la actividad humana, y con la interdependencia global de dicha actividad. Es un proceso de transformación multidimensional que es a la vez incluyente y excluyente en función de los valores e intereses dominantes en cada proceso, en cada país y en cada organización social.”

Nota 2: La brecha digital “se refiere a la separación que existe entre las personas que utilizan las TIC como parte rutinaria de su vida diaria y las que no tienen acceso a ellas, o bien, no saben cómo usarlas.” (Citado por Torres, et al., 2013)