Avivando los aprendizajes a través de las TIC

Por Ivett Vilchis Torres y Francisco José Argüello Zepeda

Más de tres décadas han transcurrido desde la llegada de las computadoras a las aulas mexicanas; un cambio tecnológico que, desde sus inicios, se reveló carente de previsiones y orientaciones oportunas. Los directivos de las instituciones educativas del país desconocían, casi en su totalidad, las exigencias del mundo digital, mientras que los docentes no estaban preparados para operar los nuevos dispositivos telemáticos.

Con el paso del tiempo, las sociedades académicas advirtieron la necesidad de adoptar perfiles acordes con las expectativas globales, ligadas a la sociedad de la información y la economía del conocimiento. Como resultado, las comunidades escolares fueron inducidas al uso cotidiano de las tecnologías de la información y comunicación (TIC), integradas al proceso enseñanza-aprendizaje.

Asimismo, diversas disposiciones de Estado e iniciativas del sector privado contribuyeron a la capacitación de cuadros docentes y al diseño de nuevas carreras profesionales enfocadas en el uso de las TIC. Actualmente, un número cada vez mayor de docentes suelen utilizar medios digitales que les permiten organizar contenidos, llevar a efecto actividades extraclase, realizar presentaciones en nuevos formatos, mostrar videos, registrar calificaciones y tener interacción distante con los alumnos.

Sin embargo, no todos estaban preparados para los cambios drásticos a causa del brote epidémico del COVID-2019. De forma inesperada, el sistema escolar en este primer semestre del 2020 tuvo que sustituir la educación presencial por esquemas virtuales, a distancia o en línea; de tal forma que las actividades y expectativas de los actores académicos se modificaron invariablemente.

Ante el panorama que enfrentamos como sociedad, es indispensable hablar de las TIC, así como de las herramientas más eficaces para resguardar los objetivos educativos derivados de los planes y programas de estudio y el rol que, en las nuevas condiciones de distanciamiento social, desempeñan los estudiantes, docentes, coordinadores, investigadores y directivos.

Sin duda, la misión educativa de estas tecnologías estriba en producir aprendizajes más significativos. Hugo Emilio Traverso y otros autores (2013) sostienen que: "La idea principal de este aprendizaje es lograr un conocimiento intercambiable, acumulativo, colaborativo, que puede ser compartido, transferido y convertido en un bien público". Para tal efecto, es necesario que los estudiantes lleven a cabo búsquedas apropiadas de información y realicen ensayos con retroalimentación oportuna de los docentes y tutores académicos. En algunos casos resulta vital propiciar la interacción entre discentes y docentes, así como entre pares a través de chats, correo electrónico y foros de discusión. Aunque, cabe aclarar, esto es posible únicamente entre quienes disponen de las herramientas tecnológicas adecuadas y la suficiente capacitación pedagógica en su manejo.

Jorge León y Edith Tapia (2013) consideran que las TIC en la educación deben sustentarse en políticas y lineamientos institucionales que consideren tres dimensiones: (1) la relacionada con el acceso a la información y la adquisición de nuevos conocimientos; (2) otra enfocada a la comunicación, el trabajo colaborativo y el uso adecuado de tecnologías, y (3) la relativa al impacto social, el desarrollo de competencias



Ilustración: Gerardo Mercado

tecnológicas que nos permitan enfrentar la situación global y avanzar de la mano con la tecnología vigente.

Considerando el contexto escolar-sanitario que se avecina por el brote pandémico, en los próximos meses será necesario dotar a alumnos, docentes y organizaciones de estrategias digitales para el manejo de información que les permita desarrollar habilidades y competencias para la organización de conocimientos que contribuyan en su formación profesional y, a su vez, a la solución de problemas sociales.

De acuerdo con Eduardo Peñalosa (2013: 28), las herramientas tecnológicas más utilizadas en las estrategias didácticas son:

Tipo	Utilidad
Ambientes	Plataformas educativas, redes sociales.
Presentación de contenidos	Tutoriales, videos y exposiciones, imágenes, presentaciones didácticas.
Co-construcción colaborativa	Foros, wikis, webquests, blogs, microblogs, videos en línea.
Autoría y productividad	Elaboración de audios, creación y edición de documentos, almacenamiento en la nube, marcadores sociales web y lenguajes educativos.
Comunicación	Chat y videoconferencias.
Inmersión	Simuladores, realidad virtual y georreferencia.
Estrategias de aprendizaje	Mapas mentales, mapas conceptuales y toma de notas.
Herramientas cognitivas	Cálculos, presentaciones, textos y gráficos.

A fin de fortalecer las actividades educativas a distancia, será determinante apoyar en el corto plazo el trabajo docente en formatos digitales, orientado a crear oportunidades de aprendizaje para el alumno, que le permitan desarrollar sus capacidades de comunicación e investigación en condiciones autónomas y en colaboración con otros.

Lo anterior no sólo exige un gran compromiso y responsabilidad en los estudiantes, sino que se emancipa del paradigma que se ha construido hasta ahora, en donde el docente y la organización de la educación han subsidiado el compromiso y la responsabilidad estudiantil, con mecanismos de control y monitoreo que no pueden continuar reproduciéndose por el distanciamiento social; por lo tanto, el aprendizaje, hoy más que nunca, es un proceso que requiere de voluntad.

Referencias

Díaz, Artavia, Karla Yanitzia y Alejandra Castro Granados (2019). "Implementación de herramientas tecnológicas en la educación superior universitaria a distancia", en *Educación Superior*, vol. 18, núm. 28 julio-diciembre. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7395442>.

Hernández, Ronald (2017). "Impacto de las TIC en la educación. Retos y perspectivas", en *Propósitos y Representaciones. Revista de Psicología Educativa de la Universidad San Ignacio de Loyola*, vol. 5, núm. 1, enero-junio. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5904762>.

León Martínez, Jorge y Edith Tapia Rangel (2013). "Educación con TIC para la sociedad del conocimiento", en *Revista Digital Universitaria*, vol. 14, núm. 2, enero. <http://www.revista.unam.mx/vol.14/num2/art16/art16.pdf>.

Peñalosa, Eduardo (2013). *Estrategias docentes con tecnologías: Guía práctica*. México: Pearson.

Traverso, Hugo Emilio et al. (2013). "Herramientas de la Web 2.0 aplicadas a la educación". Trabajo presentado en el VIII Congreso de Tecnología en Educación y Educación en Tecnología, Santiago del Estero, Argentina. <http://sedici.unlp.edu.ar/handle/10915/27532>.



Ivett Vilchis Torres es ingeniera en Computación con Maestría en Comunicación y Tecnologías Educativa y profesora en las facultades de Ciencias de la Conducta e Ingeniería en la UAEM, así como en el Centro de Investigaciones Multidisciplinarias en Educación (CIME) de la misma institución.



Francisco José Argüello Zepeda es economista con maestría y doctorado en Antropología Social. Es docente en la Facultad de Ciencias de la Conducta e investigador del Centro de Investigaciones Multidisciplinarias en Educación (CIME) de la UAEM y miembro del SNI.