



Las TIC: nuevos escenarios para la formación del alumnado

ICT: New Scenarios for Student

Texto recibido: 4 de septiembre de 2017

Texto aprobado: 3 de octubre de 2017

Por: Iriana González Mercado

Resumen

La incorporación de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en el ámbito educativo ha propiciado diversas transformaciones en los paradigmas tradicionales de la educación, con la finalidad de responder a las características que los tiempos actuales imponen a las diferentes actividades de la vida humana. En el bachillerato universitario del Colegio de Ciencias y Humanidades de la UNAM se ha entendido esta constante preocupación, concretando reformas y modificaciones a su Plan y Programas de Estudio, como la que recientemente se realizó, en pro de responder a una sociedad cada vez más compleja y dominada por el uso de las TIC. Por ello, el presente texto tiene la finalidad de exponer el desarrollo de un trabajo mediante la investigación que busca analizar y reflexionar sobre el uso didáctico de las TIC, concretamente, de los recursos digitales como la Web y la Internet.

Palabras clave: Tecnologías de Información y Comunicación, didáctica de las TIC, impacto de las TIC en los procesos formativos.

Abstract

The incorporation of Information and Communication Technologies (ICT) in the educational field has led to various transformations in the traditional paradigms of education, in order to respond to the characteristics that current times impose on the different activities of human life. In the university baccalaureate of the Colegio de Ciencia y Humanidades of the UNAM this constant concern, has been understood. That is why specific reforms and modifications to its curriculum and study programs such as the one that was recently carried out, have been done in order to respond to an increasingly complex society -dominated by the use of ICT. Therefore, the present text has the purpose of exposing the development of a work through research that seeks to analyze and reflect on the didactic use of ICT, specifically, digital resources such as the Web and the Internet.

Keywords: Information and Communication Technologies, ICT teaching, impact of ICT in the training processes.

“Sería insensato, y contradictorio en sí mismo, pensar que es posible hacer lo que hasta ahora nunca se ha hecho por procedimientos que no sean totalmente nuevos”.

Francis Bacon (1620)

Las condiciones políticas, económicas y culturales que caracterizan a la sociedad del siglo XXI han permitido, entre otras cosas, el surgimiento de una cultura distinguida por el uso y manejo de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en las diversas actividades de interacción humana.

En los últimos años se gestó un discurso generalizado sobre las potencialidades didácticas de las TIC en el campo educativo. Dichas disertaciones las exponen como los instrumentos motores del cambio e innovación en la enseñanza y el aprendizaje. Ante tal razonamiento, es preciso reflexionar sobre un aspecto en particular: las TIC nacen fuera del contexto educativo y su utilización en este campo requiere de un respaldo pedagógico y didáctico que oriente su desempeño en el aula.

Ante esta inminente influencia tecnológica, la mayoría de las instituciones educativas de nivel medio superior se han pronunciado a favor de su incorporación en los procesos de enseñanza aprendizaje; sin embargo, la inscripción de las TIC en los espacios educativos no es una tendencia nueva; pese a ello, aún existen suficientes vacíos teóricos y prácticos que nos indiquen cómo interactuar en estos ambientes.

numerosas y el resultado de muchas de ellas se concreta en reformas educativas que consideran a las TIC parte de los eventos formativos, muestra de ello es la Reforma Integral de la Educación Media Superior en México (RIEMS) y la actualización de los Programas de Estudio que se realizó en el Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM).

Este artículo tiene la finalidad de reflexionar sobre el impacto de las TIC en la educación y las posibilidades que ofrecen en la formación de los estudiantes.

México se prepara para formalizar importantes cambios en la educación, retos que colocan en el centro del debate a las TIC por constituir el elemento central en la discusión de las reformas del sistema escolar. Bajo esta premisa, sería pertinente destacar que no sólo se facilitan nuevas formas de comunicación, sino la creación de otros escenarios educativos con posibilidades distintas para el proceso de formación estudiantil, idea que se rescata a lo largo de la propuesta que ahora se expone.

Daniel Prieto Castillo (1999) señala que las TIC son aquellas tecnologías que corresponden a la información y a la comunicación en general como un universo tecnológico, en el que se insertan hoy todos los seres humanos y, por supuesto, educadores y estudiantes.

En la educación, las TIC no lo son todo, ni tampoco pueden despreciarse. Como afirma Julio Cabero, las nuevas tecnologías no tienen por qué sustituir a otras más tradicionales, sino que pueden completarlas:

El alumno puede interactuar con otros compañeros y profesores que no tienen por qué estar situados en su mismo contexto arquitectónico.

No podemos olvidar que frente a los modelos tradicionales de comunicación que se dan en nuestra cultura escolar: profesor-alumno, alumno-profesor, alumno-alumno, medio-alumno; algunas de las NT generan una nueva posibilidad: alumno-medio-alumno. O dicho en otros términos, la interacción entre los estudiantes de diferentes contextos culturales y físicos se produce gracias a un medio que hace de elemento intermedio, como por ejemplo en el correo electrónico (Cabero, 2000, p. 16).

Existen múltiples instrumentos electrónicos que se encuadran dentro del concepto de TIC, como los

que se han mencionado; pero sin lugar a duda, los medios más representativos de la sociedad actual son las computadoras que permiten la utilización de diferentes programas y aplicaciones informáticos y distintas redes de comunicación, específicamente la Internet.

Por otro lado, es importante destacar que las características que poseen las convierten en generadoras de nuevos lenguajes y formas de intercambios simbólicos que modifican las relaciones sociales. Sin embargo, el propósito aquí no es generar debate sobre la descripción de las TIC, basta decir que han establecido nuevos métodos de actuar en la sociedad y en diversos países del mundo ocupan hoy en día un papel fundamental en el desarrollo de la comunidad. En tales entidades, el empleo de estas tecnologías se vincula a numerosas actividades y procesos, incluyendo el de la educación.

En México la aparición de las TIC ha sido relativamente rápida; no obstante, su implementación, funcionamiento y uso no se han presentado con la misma velocidad, pese a que se ha considerado su importancia de manera significativa. Actualmente, nuestro país, como la mayoría de América Latina, presenta distintas problemáticas educativas como el analfabetismo, la deserción escolar, la poca capacitación y actualización de la

Fotografía: Archivo fotográfico de la DGECCH, SC 2017





planta docente en educación básica y media superior; entre otros, que demandan soluciones viables para su erradicación. En dicho contexto, las TIC pueden funcionar como un recurso eficiente en el aprendizaje de los estudiantes (Crovi, 2006).

Lamentablemente en México existen aún muchas deficiencias en el sector educativo y un rezago tecnológico apremiante en dicha materia, dadas las condiciones económicas y presupuestales que caracterizan este ámbito. Como bien señala la autora Delia Crovi (2000), la infraestructura que requiere la implementación de las TIC es de alto costo financiero, sobre todo por su vertiginosa sofisticación, motivo por el cual su uso aún es selectivo. Pese a ello, se tiene conocimiento del uso de las TIC en programas educativos que han funcionado dignamente en nuestro país, por ejemplo, el Bachillerato a distancia de la UNAM (B@UNAM) y la Red Satelital de Distribución de Televisión Educativa o Educación Vía Satélite (EDUSAT).

A partir de este contexto, se desprenden algunas ideas fundamentales:

En primer lugar, las TIC no fueron tecnologías creadas de forma específica con el fin de satisfacer las necesidades de la actividad educativa; por ello, la introducción en el proceso de enseñanza aprendizaje no es un problema esencialmente tecnológico, pues se trata de un complejo asunto de asimilación, adecuación y transferencia de estas tecnologías en esta esfera social.

En otro sentido, la incorporación de las TIC en el aula es un asunto fundamentalmente pedagógico y de otras ciencias de la educación, que se encuentra condicionado en gran medida por la posición epistemológica que se asuma en este asunto por cada institución educativa.

Finalmente, no se debe perder de vista que aunque las TIC no fueron creadas para fines educativos, por sus características y potencialidades, constituyen una oportunidad y al mismo tiempo un reto para la educación en todos sus niveles.

Al respecto, el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE) sostiene la idea de que uno de los principales ajustes que se requieren para que la educación media sea más relevante es, precisamente, la participación de las TIC en la formación estudiantil:



Hacer que la educación media sea más relevante supone, entre otras cuestiones, acortar la distancia que existe entre los intereses y necesidades de los jóvenes y la cultura escolar (Banco Mundial, 2005), lo cual a su vez implica transformaciones en distintos ámbitos de los sistemas educativos (formación de los profesores, programas de estudio, métodos pedagógicos, tiempos y dispositivos de gestión escolar, entre otros). Entre los ajustes requeridos, destaca por su importancia la conectividad y la incorporación de las tecnologías de la información, en tanto que éstas tienen un papel preponderante en las formas de relación y comunicación de los jóvenes en muy diversas esferas de su vida cotidiana, desde el estudio y el trabajo, hasta la participación comunitaria y el manejo de la vida privada. Las nuevas tecnologías constituyen un desafío no sólo en cuanto a la necesidad de incorporarlas en las prácticas de enseñanza, sino en la de homogenizar las competencias digitales entre alumnos —y también entre docentes— que han tenido distintas oportunidades y aproximaciones a ellas (INEE, 2011, p. 125).

Bajo este escenario, las TIC se presentan como aquellos agentes que posibilitan la revolución educativa que tanto se demanda en la EMS. Sin embargo, se debe reconocer que esta visión determinista ha propiciado la mayor crítica a dicha proposición, pues si bien es cierto que el uso de las tecnologías modificaron el paisaje social de la vida humana, como bien señala Manuel Castells (1996), resultaría más conveniente considerarlas como instrumentos didácticos que apoyan y colaboran en la formación escolar y no como elementos primordiales en la transformación didáctica.

Pero debemos partir del hecho de que hoy el modelo educativo nacional no ha podido consolidar por completo su proyecto pedagógico en este terreno; aunque, con el surgimiento de la era digital se reconocen importantes beneficios en el sistema de enseñanza, también se vislumbran riesgos ante la supremacía tecnológica, visión bajo la cual, el sector educativo (público y privado) ha enfocado sus programas y políticas pedagógicas.

A juzgar por las reformas planteadas a la educación media, nos encontramos ante un nuevo bachillerato en México, renovado y estructurado bajo requerimientos sociales y labores precisos; aunque tales modificaciones se centran, por ahora, en el nivel discursivo y no en el práctico, es legítimo aprovechar la oportunidad para redefinir un sistema educativo que hace años languidece.

Los esfuerzos, entonces, deben concentrarse en hacer frente a las diversas problemáticas que emprende el nivel medio en México, considerando primeramente aquellas que son de especial trascendencia para mejorar este sistema educativo, entre las que se destacan:

- La problemática del currículum. Aun cuando el diseño curricular de la educación media superior corresponde a una gran variedad de estructuras propias de distintas instituciones, en términos generales se encuentran desfasados en relación con las demandas y necesidades de los jóvenes, de los sectores productivos y de la Sociedad de la Información y la Sociedad del Conocimiento que ahora nos caracteriza.
- La formación docente. No hay planeación para poder atender el acelerado crecimiento en la matrícula. Los esfuerzos que se han realizado para el mejoramiento de la planta académica han sido insuficientes, y no se ha contado con un programa de formación de profesores de amplia cobertura que incida significativamente en la mejora del sistema público de educación media superior. En este contexto se deben reconocer los esfuerzos que la Maestría en Docencia para la Educación Media Superior, de la UNAM, realiza para preparar a su profesorado en didáctica de la enseñanza en diversas áreas de conocimiento.
- Falta de capacidad para hacer frente a la creciente demanda. Ésta, junto con los recortes presupuestales para educación, dejan muy poco margen de acción para ampliar o renovar y modernizar las instalaciones educativas.
- La infraestructura. Hay deficiencias en talleres, laboratorios, bibliotecas y centros de apoyo académico son muy heterogéneas en los planteles, lo cual constituye un obstáculo para implementar procesos de enseñanza sustentados en el uso escolar de las TIC.

Dentro del Documento Base para la Actualización del Plan de Estudios del CCH (2013), se reconoce que una de las acciones por realizar en dicho proceso es el incremento y fortalecimiento de las actuales tecnologías de información y comunicación en el campo educativo y se vislumbran respuestas a los anteriores cuestionamientos, pero se acota en la limitante de la alfabetización tecnológica y digital, la cual debe representar un reto fundamental en el Colegio; por ello, estos instrumentos cobran un papel trascendental que no puede dejarse de lado en el Modelo Educativo del CCH:

En el Colegio, las nuevas tecnologías se conciben como herramientas que pueden facilitar el aprendizaje de los alumnos y la enseñanza de los profesores.

La incorporación a las aulas y laboratorios de pizarrones electrónicos, proyectores, computadoras, sensores, programas de computación para procesar resultados experimentales y/o comunicar trabajos de alumnos y profesores y el uso de internet, entre otros, son instrumentos valiosos que enriquecen la práctica pedagógica y dotan de nuevos recursos para diversificar y facilitar el desarrollo de los programas de estudio. (Colegio de Ciencias y Humanidades, 2013, p. 66).

Debe resaltarse que en este plan se continúa con la idea de concebir a las TIC como instrumentos que proporcionan una formación adicional a la que se imparte en las aulas; sin embargo, para esas épocas las tecnologías no figuraban desde este acercamiento, siendo el trabajo presencial la actividad protagónica de la enseñanza y el aprendizaje.

En este sentido, el Colegio ha promovido diversas actividades para fomentar el uso de las TIC, entre las que se destacan el Portal Académico, la Biblioteca digital, el sitio web Cienciorama, la Red Inalámbrica Universitaria (RIU), el programa Toda la UNAM en línea, los cursos y diplomados impartidos en habitat puma, el bachillerato a distancia, entre otros, que han servido de apoyo a docentes y alumnos, pero aún falta producción individual y colectiva de material digital con enfoques didácticos, para el logro de aprendizajes establecidos en los programas de estudio.



Valga señalar que las múltiples estrategias de incorporación de las TIC en las dinámicas educativas continúan ampliando su cobertura y utilización a fin de alcanzar un alto impacto tecnológico en la transformación de los servicios formativos; no obstante, la sola posesión de los medios audiovisuales y recursos informáticos no renueva los procesos ni garantiza los resultados. Es necesario, entonces, articular la incorporación de la tecnología educativa con el currículo escolar, mediante la actividad de enseñanza aprendizaje; la resignificación del papel del docente, del alumno y las instituciones; así como la alfabetización tecnológica, entre otros aspectos.

Finalmente, se quedan diversos cuestionamientos, que si bien han sido objeto de numerosas investigaciones, aún representan un terreno muy fértil para iniciar nuevas líneas de estudio y reflexión: ¿en qué medida han cambiado las prácticas educativas? ¿cuál debe ser el perfil del docente y del alumno frente a estas transformaciones?, ¿de qué manera favorecen o no las TIC al aprovechamiento del aprendizaje?, ¿existen estudios concluyentes que permitan afirmar que la utilización de las TIC en la educación media superior ha servido para mejorar los resultados académicos?

Referencias

- Cabero, J. (2000). Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación: aportaciones a la enseñanza, en Cabero, J. (ed.). *Nuevas tecnologías aplicadas a la educación*. Madrid: Síntesis.
- Castells, M. (1996). *La era de la información. Economía, sociedad y cultura. La sociedad en red*. Vol. I. México: Siglo XXI.
- Crovi Druetta, D. (2006). *Tecnología satelital para la enseñanza*. México: ILCE.
- Crovi Druetta, D. (2000). *Educación en la era de las redes*. México: UNAM.
- INEE, La Educación Media Superior en México. Informe 2010-2011. Recuperado de <http://www.inee.edu.mx/sitioinee10/Publicaciones/InformesTematicos/PID236INFOANU2010-2011.pdf>.
- Prieto Castillo, D. (1999). *La comunicación en la educación*. Argentina: Ediciones CICCUS-La Crujía.
- Colegio de Ciencias y Humanidades. (2013). *Propuesta de la Comisión Especial Examinadora a partir del análisis del Documento Base para la Actualización del Plan de Estudios*. México: Autor.