



Evolución de las TIC: Herramientas y Plataformas.

Educación y Aprendizaje al horizonte 2030.

Dr. Rubén Edel Navarro.
Universidad Veracruzana.

Comparto mi participación en un encuentro reciente.

De manera inicial planteamos cuatro cuestionamientos medulares para éste itinerario prospectivo, el primero de ellos sobre ¿cuáles son las nuevas herramientas y plataformas de instrumentación?, también cuestionamos acerca de ¿cuáles son los nuevos artefactos y sistemas tecnológicos que pueden cambiar las formas de aprendizaje?, de la misma forma sobre ¿cuál es la tendencia de la educación mediada por tecnología? y ¿de qué manera la tecnología innovará la educación?.





Para iniciar nuestro citado itinerario de ideas y al observar la frase que nos reúne sobre Educación y Aprendizaje al horizonte 2030, debemos clarificar en primera instancia que el constructo “educación” hace alusión, en términos generales, a la formación integral de la persona, y como tal, involucra a dos procesos particulares que son el Aprendizaje y la Enseñanza.

Por aprendizaje entendemos el proceso de entrenamiento de los individuos para la solución de problemas y, por enseñanza, a la transmisión por medios diversos del conocimiento.

En éste orden de ideas, para todos los involucrados en procesos educativos es claro que la evolución de la tecnología ha dado pasos significativos en las últimas décadas y, como resultado de ello, la educación ha tenido que replantear sus estructuras, sistemas y procesos, sin embargo la pregunta es ¿de qué manera los procesos pedagógicos han evolucionados en las últimas décadas?, creo que la respuesta es con la incorporación de la tecnología dentro y fuera del aula, de ésta forma podemos dar una mirada retrospectiva y referir la incursión de la computadora en los procesos de enseñanza-aprendizaje, el empleo internet, así como, el uso de

Palabras clave

TIC: Tecnologías de Información y Comunicación
Herramientas y Plataformas Educativas
Educación y Aprendizaje

plataformas tecnológicas, la utilización de pizarrones digitales, laptops, usbs, scanner, proyectores, entre otros artefactos tecnológicos, el uso de eBooks y recursos digitalizados, como también de dispositivos móviles, la incursión en la Web 2.0, la implementación de redes sociales y la incorporación de las tablets.

Es claro que la dinámica ha consistido en la inclusión de aparatos, dispositivos, aplicaciones y recursos web, pero ¿cuál es su fundamento didáctico?, será suficiente recordar la frase del célebre filósofo francés Maurice Blondel acerca de que “El futuro no se prevé, se construye”, para que podamos entender que no hemos construido el escenario correcto para educar en el futuro, sólo lo hemos equipado, en otras palabras, contamos con web 2.0 con procesos didácticos 1.0.

Habrá que cuestionarnos ¿cuál es fundamento pedagógico del empleo de los recursos tecnológicos?, de lo contrario corremos la suerte de que proyectos educativos innovadores que contemplan el empleo de las Tecnologías de la Información y Comunicación se extingan fácilmente, como ocurre y ocurrirá con Enciclomedia y Habilidades Digitales para Todos, por citar sólo dos iniciativas en el ámbito nacional.

Para incursionar en la incipiente reflexión sobre la tecnología y la didáctica, desde nuestro quehacer cotidiano podríamos preguntarnos por ejemplo, el empleo de internet como apoyo académico ¿qué procesos cognitivos estimula?, de emplear una plataforma educativa personal o institucional ¿qué estrategias didácticas se favorecen?, si utilizan alguna red social como recurso didáctico, preguntarse si realmente ¿contribuye con el aprendizaje colaborativo?, o si los estudiantes poseen una tableta, ¿resultará más significativo su “learning”?, dichos cuestionamientos sólo pretenden focalizar la atención sobre la articulación entre didáctica, TIC y cognición, sin embargo no olvidamos los cuatro cuestionamientos iniciales, a los cuales daremos respuestas a continuación.

Debido a la mirada de futuro que nos invita el lema de la presente reunión académica, será necesario ajustar ligeramente la conjugación en los verbos de los dos primeros cuestionamientos, esto es, preguntarnos ¿cuáles serían las nuevas herramientas y plataformas de instrumentación? y ¿cuáles serán los nuevos artefactos y sistemas tecnológicos que podrían cambiar las formas de aprendizaje?. Al respecto del primero de ellos, diría que aquellas herramientas y plataformas cuyo diseño atiendan de manera deliberada el desarrollo cognitivo de los individuos durante el proceso educativo, es decir, que estimulen sus procesos básicos y avanzados de pensamiento.

Por lo que respecta a la segunda pregunta, la respuesta es aquellos que contemplen la planeación del acto educativo con base en la diversidad de estrategias didácticas, de manera análoga a colocar una aplicación que permitiera la configuración de un programa educativo o curso, en la modalidad de método de casos, método de proyectos, aprendizaje basado en problemas, aprendizaje basado en evidencias, aprendizaje colaborativo, etc., etc.

Atendiendo la pregunta sobre ¿cuál es la tendencia de la educación mediada por tecnología?, podemos decir que la flexibilización de los sistemas, modelos y ambientes educativos, para lo anterior nos remitimos a la ecuación de la virtualidad del colega venezolano José Silvio (q.e.p.d), el cual postulaba que “el aprendizaje del futuro será más virtual, más móvil e inalámbrico. La solución adecuada de esta ecuación se encuentra en la articulación óptima entre lo virtual y no-virtual, lo móvil y lo fijo y lo inalámbrico y lo alámbrico. Un nuevo estilo de vida y de aprendizaje”.

Sobre el cuarto y último cuestionamiento acerca ¿de qué manera la tecnología innovará la educación?, lamentablemente no tengo una respuesta...por el momento...sin embargo, de invertir los constructos y preguntarnos...¿de qué manera la educación innovará la tecnología?, sí podría aproximarme a la respuesta a través de la contribución del movimiento educativo abierto (opencourseware por la denominación en inglés) y su futura influencia en la educación, así como, de la investigación aplicada y su indispensable aporte de conocimientos para la toma de decisiones y transformación de los sistemas y ambientes educativos, prioritarios en nuestro país y en toda América Latina.

Rubén Edel Navarro

Coordinador del Centro de Innovación

Universidad Veracruzana
Investigador de tiempo completo

