Plataformas virtuales, un nuevo modelo de obtención de conocimiento gracias a las tecnologías web 2.0.

Sergio Alejandro Pinacho Castellanos
Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas
Licenciatura en Sistemas de Información Administrativa

Resumen

A mediados del siglo pasado la sociedad vivió un legítimo cambio de era, a la que han llamado la era de la información; que se caracteriza por el protagonismo de la información y la forma de acceder a ella. Con el auge de internet, el mundo entró en una verdadera transformación de la información; La conmoción producida en los últimos años por internet ha producido variaciones en las prácticas del aprendizaje, motivo por el cual es ineludible desarrollar propuestas que impulsen el progreso de la educación. El paradigma educativo debe adaptarse a los cambios, generar nuevas vías de conocimiento e inculcar una cultura de estudiantes capaces de reputar la información a la que están accediendo, donde pasan de ser solo receptores a ser generadores de su propio conocimiento y, en un margen más amplio, a productores de aprendizaje colectivo.

Abstract

To half of the last century society lived a legitimate change, which have called the information age; characterized by the prominence of information and the form of access to it. With the height of internet, the world entered a true information transformation; the shock produced in recent years internet has produced variations in the practices of learning, why is unavoidable underpin develop proposals progress of education. The education must paradigm adapt to change, generate new ways of knowledge and teach a culture of students able judging information to which are accessed, where pass be only receivers to be generators its own knowledge and, in a broader margin, producers collective learning.

Palabras clave: Alfabetización mediática, era de la información, digitalización, diseño adaptable, educación superior, tecnologías web.

Keywords: digitizing, higher education, information age, media literacy, responsive design, web technologies.

Introducción

Durante la era industrial, los recursos más importantes eran los materiales; la obtención de mayores ganancias y el mayor número de producción se consideraban como lo primordial. A mediados del siglo pasado la sociedad vivió un legítimo cambio de era, a la que autores de ese momento denominaron era postindustrial (Bell, 1973), y misma a la que autores contemporáneos han llamado la era de la información (Palacios, 2010) o era de la informática (Pressman, 2009).

Esta nueva era se caracteriza por el protagonismo de la información, así como por el impacto que han tenido, en todos los ámbitos sociales, las tecnologías asociadas a la misma, es decir, la aceptación de las tecnologías de la información y la comunicación (TICs).

La llegada de las computadoras y los avances tecnológicos que esta trajo consigo, dieron paso a grandes cambios en todo el mundo, para crear así una sociedad del conocimiento (Moravec, 2008) que tiene su núcleo en la información y la forma de acceder a ella (Castells, 1999).

Este nuevo concepto de sociedad ha dado lugar a un distinto paradigma de obtención del saber en la educación superior (Palacios, 2010), y ha incorporado la alfabetización mediática, con el objetivo de formar alumnos capaces de interactuar de forma crítica con los medios de información (Antonio Gómes, 2008).

Según (Camps, 2009) aprender a utilizar los medios de información no significa solo saber manejarlos técnicamente, sino más bien es poder discernir sobre lo que tiene calidad y lo que es simple basura; y es este proceso de reconocimiento al que denominamos alfabetización mediática.

Para adaptar la educación a estos cambios se proponen nuevos modelos pedagógicos, diferentes al modelo tradicional basados en la exposición de conocimientos por parte del docente. En este sentido el rol actual de un docente es proporcionar los contenidos de tal manera que el estudiante pueda asimilarlos, y el rol de los estudiantes se restringe a receptores (Ricardo Navarro, 2004).

Los nuevos modelos de aprendizaje han intentado aprovechar las ventajas que brindan las nuevas tecnologías de la información y la comunicación, para romper los estereotipos de los viejos sistemas de educación. La principal herramienta usada para este fin ha sido el internet permitiendo la interacción síncrona y asíncrona, ofreciendo una gran facilidad de acceso a un mundo de información digital, y un método de aprendizaje exploratorio donde el alumno toma mayor jerarquía en la obtención de conocimientos.(R. Navarro, 2004)

"Con el auge de internet, el mundo entró en una verdadera transformación de la información" (William Ricardo Zambrano, 2010), gracias al vertiginoso éxito de internet y de las TICs, los materiales, antes en soporte papel (libros, apuntes, fotocopias), se presentan cada vez más en archivos digitales; por lo cual la digitalización de los contenidos constituye una de las claves del desarrollo del sector educativo en la actualidad (Antonio Gómes, 2008).

"Con la digitalización nada quedará como antes aunque todavía nos resulte difícil comprender en profundidad el impacto de este nuevo modo de comunicación y de información" (Battro, 1997).

La World Wide Web, dió origen a una enorme migración de los materiales impresos a los archivos digitales. Esta permutación ha golpeado con gran impacto a todos los sectores sociales, pero con mayor rigor a las formas tradicionales de educación y los hábitos usuales de aprendizaje.

La digitalización abre una enorme brecha, donde la tecnología digital crea desajustes entre quienes logran apoderarse de ella y quienes quedan rezagados. Empresas, gobernantes, directivos, particulares y sobre todo instituciones

educativas se encuentran ante la necesidad de la migración digital cuanto antes (Heras, 2009).

Como se ha venido planteando, la conmoción producida en los últimos años por el posicionamiento de información en internet, y la facilidad adquirida para acceder a esta enorme red y todo el material que contiene, ha producido variaciones en las prácticas del aprendizaje. Hoy día, para la mayoría de personas es más cómodo y accesible obtener archivos digitales para la investigación, que realizar búsquedas en documentos impresos.

Internet proporciona muchas ventajas, entre las principales destaca el ser un facilitador en la obtención de información, lo cual trae consigo algunas consecuencias como el abuso de este medio (Sitges, 2008), los internautas adjudican más valor informativo al internet que a los demás medios de información (Etcheverry, 2006).

El abrumador alcance de internet y la digitalización de contenidos ha hecho que inmersos en la llamada red de redes, se encuentren un sinfín de sitios web que ofrecen información no arbitrada a millones de usuarios que acceden a ellos, atentando el verdadero significado de "sociedad del conocimiento", término que se utiliza para designar a la sociedad actual sedienta de información verídica para generar conocimiento y competencias.

En este sentido, los nuevos modelos educativos permiten a los estudiantes explorar y juzgar la información ofrecida por los medios, en este caso el internet.

Aprovechando la evolución de las tecnologías web y el creciente número de información digitalizada, se agregan al nuevo prototipo educativo los beneficios de la web 2.0, que más que una tecnología es la actitud con la que se debe acceder y desarrollar en internet, en otras palabras, es tener acceso a datos e información seleccionada que permiten al usuario interactuar y cooperar en la generación de nuevo conocimiento (William Ricardo Zambrano, 2010).

La forma en que se incluyen estas tecnologías es mediante la implementación de plataformas virtuales, "El reto consiste en diseñar servicios atractivos, que sean útiles, e inviten a participar y a aportar conocimiento" (Arnal, 2007); los usuarios dejan de ser solo espectadores y pasan a un papel de aportadores de información.

Estas innovaciones en la educación necesitan basarse en ciertos principios para lograr su aceptación y éxito, entre estos se pueden destacar el aprovechamiento de la inteligencia colectiva, tomando en cuenta que los usuarios son fuente de información, la mejora continua y la confianza (O'Reilly, 2005).

Las plataformas virtuales han sido acogidas por muchas universidades alrededor del mundo; y en México un claro ejemplo de esto es el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM), mismo que incorporó esta tecnología a partir de 1996, como sistema de educación virtual (William Ricardo Zambrano, 2010).

La Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas (UNICACH), cuenta con el centro universitario de investigación y documentación (CUID); una plataforma digital para la obtención de información arbitrada, a la que se puede acceder desde su sitio web http://cuid.unicach.mx. Aunque existen inconvenientes que obstaculizan el uso de esta herramienta a los estudiantes de la sede Villacorzo.

El principal problema es la carencia de internet en las instalaciones de esta unidad académica. Otra causa bastante preocupante es la desinformación de la comunidad estudiantil sobre este recurso, así como la falta de educación en y para los medios que sufren los alumnos de dicha universidad.

En consecuencia, es turbador encontrarse con jóvenes desarrollando proyectos de investigación de fuentes no fidedignas, lo que conlleva a la realización de material, en muchas ocasiones, insustancial.

Chiapas ocupa el antepenúltimo lugar en nivel académico en educación superior (CEIEG, 2011), motivo por el cual es ineludible desarrollar propuestas que impulsen el progreso de la educación en nuestro estado.

El paradigma educativo debe adaptarse a los cambios, generar nuevas vías de conocimiento e inculcar una cultura de estudiantes capaces de reputar la información a la que están accediendo. En efecto, acciones de esta índole pueden favorecer a la educación en Chiapas.

En el marco de las observaciones anteriores se propone este proyecto con el objetivo de diseñar una plataforma virtual para la Universidad de Ciencias y Artes de Chiapas sede Villacorzo, el propósito es incluir a esta institución a los nuevos paradigmas educativos, si bien no se adentrará en su totalidad, podrá comenzar a mezclar tanto clases presencial como virtuales.

En este proceso los maestros tendrán un papel muy importante, primeramente otorgando a los alumnos un nuevo rol, donde pasan de ser solo receptores a ser generadores de su propio conocimiento y, en un margen más amplio, a productores de aprendizaje colectivo.

Y en segundo lugar, serán los encargados de crear la conciencia necesaria para que los estudiantes acepten la propuesta y el nuevo modelo de aprendizaje, mismo en el que ellos serán los protagonistas.

Una de las cosas más importantes que se espera obtener, es el aprovechamiento de la inteligencia colectiva. Si se colabora de forma correcta entre tutores y tutorados, se pueden generar procesos de mejora continua que perfeccionen la implementación de esta plataforma virtual.

Esta propuesta busca ampliar la forma de obtención del saber en la educación superior, dar fin al modelo rudimentario de educación aun presente en nuestra región e impulsar el desarrollo del nivel académico de nuestros futuros profesionistas, creandoen ellos, la necesidad de adquirir por cuenta propia nuevos conocimientos y aportar dichos conocimientos a la sociedad.

Materiales y métodos

Análisis de factibilidad y aceptación

Para medir la factibilidad y aceptación de este proyecto se realizaron los estudios necesarios tales como económicos, humanos y tecnológicos, mediante la aplicación de encuestas a los alumnos, profesores y los altos cargos de la universidad.

Contando con una población bastante grande, se tomó una muestra de 139 individuos, tolerando un margen de error del 5%, y una distribución de las encuestas al 50% entre los dos turnos que maneja la escuela.

Los resultados obtenidos fueron estudiados, encontrando que el 80% de los alumnos apoya la implementación de nuevos modelos educativos, así como también el 93% de los profesores se interesan por este proyecto.

En cuanto a la factibilidad del proyecto se apreció que la universidad está dispuesta hacer las gestiones necesarias para que pueda llevarse a cabo.

Diseño y desarrollo de la plataforma

Con los avances de las tecnologías web es importante no quedarse rezagado, es por eso que se optó por desarrollar la plataforma con la nueva especificación del lenguaje de marcado de hipertexto HTML5, unificado con CSS3 y JavaScript.

De igual las encuestas arrojaron que cada vez más los alumnos utilizan los dispositivos móviles para acceder a internet, por lo cual agregó una nueva tecnología conocida web como responsive design, que permite visualizar una misma web en diferentes dispositivos.

Las bases de datos se desarrollaron en PHP5 y MySQL para crear la funcionalidad de la plataforma.

Estructuración

La plataforma se estructuró en diferentes módulos que permitirán generar los beneficios de la web 2.0, es decir, la obtención de conocimiento en forma exploratoria, bajo los principios de colectividad y mejora continua.

La plataforma web se dividió en las siguientes secciones:

- Biblioteca
- Foros
- Reseñas de documentos
- Aulas virtuales
- Lo nuevo
- Tu información
- whatever

Cada uno de los apartados fue diseñado para que los alumnos puedan aportar sus propios conocimientos y criticar de forma veraz y oportuna las opiniones de los demás, así como también se diseñó el apartado whatever para recibir retroalimentación para continuar mejorando los servicios de la plataforma.

Referencias bibliográficas

- Antonio Gómes, M. Á. M. S. (2008). La educación en móvil[idad], 6–10. doi:10.3916/c31-2008-03-070
- Arnal, D. M. (2007). Conceptos de web 2.0 y biblioteca 2.0: origen, definiciones y retos para las bibliotecas actuales, 95–106. doi:10.3145/epi.2007.mar.01
- Battro, A. M. (1997). La educacion digital una nueva era del conocimiento.
- Bell, D. (1973). *El advenimiento de la sociedad post-industrial*. (Alianza, Ed.). Madrid.
- Camps, V. (2009). La educación en medios , más allá de la escuela, 1–2. doi:10.3916/c32-2009-02-012
- Castells, M. (1999). Flows, Networks, and Identities: a Critical Theory of the Information Society", en Castells, M. et al., Critical Education in the New Information Age. Nueva York: Rowman y Littlefield Publishers.
- CEIEG. (2011). Chiapas dejó de ser el primer lugar en rezago social. Retrieved from http://www.ceieg.chiapas.gob.mx/home/?p=5005
- Etcheverry, S. G. (2006). Uso e impacto de internet.
- Heras, A. R. de las. (2009). La migración digital. Revista TELOS.
- Moravec, J. W. (2008). A new paradigm of knowledge production in higher education. Retrieved January 08, 2014, from www.emeraldinsight.com/Insight/viewContentItem.do;jsessionid=8F78F6A3D5 08A1F258CF3D1DD14F05BC?contentType=Article&contentId=1740566
- O'Reilly, T. (2005). web 2.0: compact definition? Retrieved January 08, 2014, from http://radar.oreilly.com/archives/2005/10/web_20_compact_definition.html
- Palacios, A. (2010). Tribus digitales en las aulas universitarias, 7–9. doi:10.3916/C34-2010-03-17
- Pressman, R. S. (2009). *Ingeniería del software, un enfoque práctico*. (M. G. Hill, Ed.) (Sexta Edic.).
- R. Navarro, M. A. (2004). EDUCACIÓN EN LÍNEA: NUEVOS MODELOS DE LA RELACIÓN DOCENTE ALUMNO EN LA EDUCACIÓN A DISTANCIA. LatinEduca.

- Ricardo Navarro, M. A. (2004). educación en línea: nuevos modelos de la relación docente-alumno en la educación a distancia.
- Sitges, E. (2008). Uso y abuso de Internet en jóvenes universitarios., 131–142.
- William Ricardo Zambrano, V. H. M. (2010). Creación, implementación y validación de un modelo de aprendizaje virtual para la educación superior en tecnologías web 2.0.