

Herramientas digitales en el trabajo colaborativo

Digital tools in collaborative work

María Alejandrina Nivelá Cornejo¹

Segundo Vicente Echeverría Desiderio²

Jaime Gabriel Espinosa Izquierdo³

RECIBIDO – OCTUBRE 2018 – ACEPTADO ENERO 2019 – FEBRERO 2019

¹ Licenciada en Ciencias de la educación mención Informática, Magister en Educación Informática, docente, Facultad de Filosofía Universidad de Guayaquil, maria.nivelac@ug.edu.ec. ORCID: 0000-0002-0356-7243

² Ingeniero Químico, Magíster en Educación Agropecuaria, docente, Facultad de Ingeniería Industrial, segundo.echeverriad@ug.edu.ec, Univesidad de Guayaquil

³ Licenciado en Ciencias de la educación mención Informática, Magister en Educación Informática, docente, Facultad de Filosofía Universidad de Guayaquil, jaim.e.spinosai@ug.edu.ec.

Resumen

La tecnología ha contribuido a romper con los paradigmas tradicionales de los procesos de enseñanza-aprendizaje propios de la educación. El objetivo de esta investigación es documental con diseño bibliográfico, está basada en el enfoque mixto mediante el uso de los gestores de contenidos en el aprendizaje colaborativo donde los estudiantes podrán explorar nuevos métodos para conseguir un mejor aprendizaje aportando al manejo de estas herramientas digitales, así el docente será un guiador en la formación del nuevo conocimiento.

Palabras clave

Herramientas digitales aprendizaje colaborativo, gestores de contenidos.

Abstract

Technology has contributed to break with the traditional paradigms of teaching-learning processes proper to education. The objective of this research is documentary with bibliographic design, is based on the mixed approach through the use of content managers in collaborative learning where students can explore new methods to achieve better learning by contributing to the management of these digital tools, as well as the teacher will be a guide in the formation of new knowledge

key words

Digital tools collaborative learning, content managers

1. Introducción

El avance tecnológico que se vive hoy en día ha permitido la evolución en todas las áreas profesionales, la educación no es la excepción, ya que los docentes han integrado estos recursos tecnológicos en sus clases como nuevas fuentes de aportes que logren beneficiar satisfactoriamente el aprendizaje, gracias a que los estudiantes han crecido rodeados de todos estos recursos digitales para ellos es más fácil manejarlos y entenderlos (Nativos Tecnológicos), se puede lograr trabajar con las herramientas digitales de manera más colaborativa entre estudiantes y docentes.

Cuando se decide trabajar con los recursos digitales de manera colaborativa los estudiantes y docentes se benefician enormemente porque pueden llegar a concesos como por ejemplo: el enviar y recibir tareas a través de los recursos digitales, así como también realizar actividades vía online en conjunto con su profesor.

La ciencia ha demostrado en el transcurso del tiempo nuevas herramientas, ideas que facilitan nuevas oportunidades para el aprendizaje tanto como el emisor y receptor, imponiendo a los estudiantes mejorar la forma de expresarse, creando modelos de trabajos en conjuntos, promoviendo intercambio de conocimientos y experiencias que ayuden mutuamente y de esa manera llegar al éxito.

Por lo tanto, debemos destacar que existe una escenario incuestionable, que es la utilización cada vez más progresiva por parte de los jóvenes de las tecnologías disruptivas móviles, con lo cual, se alcanza a distinguir que el uso del internet para los jóvenes es una necesidad básica, y dado que su utilización les incentiva y gratifica, el uso del ciberespacio en el ambiente educativo, ya sea universitaria o no, es una combinación ineludible, cuya compendio primordial es la capacidad que tienen de implantar flujos de interacción y de comunicación, así el conocimiento se aloja en este mecanismo de conexiones para que los vectores conversacionales y enlaces significativos hagan posible el aprendizaje en la red (Vizoso,2013).

El éxito de todo proceso de cambio que en el futuro van a sufrir las instituciones universitarias radica por una parte en la apuesta definitiva que la Universidad debe realizar ante una formación universitaria integrada con la red de internet y, por otra parte, en la implicación del profesorado en nuevas tareas docentes conectadas con la formación en red y las nuevas tecnologías (Logreira, 2015)

1.1. Gestores de contenidos

Es una herramienta de Software que permite crear, organizar y publicar documentos de forma colaborativa. Los sistemas de gestión de contenidos (Content Management System) están formados por un conjunto de aplicaciones Web que, de un modo similar a un portal, operan tanto en Internet como en una intranet.

Su principal ventaja consiste en el hecho de que permite organizar y mostrar contenidos sin que sea necesario poseer grandes conocimientos de programación Web. Con su ayuda se puede generar y publicar noticias, crear taxonomías con las que el administrador clasifica

contenidos, insertar logotipos e imágenes personalizadas o corporativas del portal, añadir secciones, administrar las bases de datos de usuarios, entre otros.

1.2. Gestores de contenidos más empleados Blogs

Blog o bitácora es un diario o página virtual expuesta en internet, de fácil creación, uso y actualización. Administrar un blog es tan sencillo como utilizar un correo electrónico.

El blog puede ser público o privado, permitir comentario a los contenidos que publica el autor o no. El usuario decide las características de su blog. Lo más significativo de un blog es que para utilizarlo no se requieren grandes conocimientos informáticos. Lo único que se necesita es tener inquietud por transmitir o expresar algo y practica para hacerlo.

Cualquier usuario que desee disponer de un blog en WordPress puede acceder a la página y solicitar alojamiento gratuito.

Los pasos que se deben dar para hacer un blog en un hosting son los siguientes:

- 1.- Comprar el hosting, es decir, tener en cuenta lo que prima o penaliza Google a la hora de abrir un sitio web.
- 2.- Comprar un dominio.
- 3.- Asignar las DNS al dominio del servidor.
- 4.- Cuando ya está en la carpeta propia del servidor, subir los archivos descomprimidos de WP.
- 5.- En la barra del navegador, ejecutar la instalación.

Con el tiempo se ha convertido en una de las herramientas principales para crear páginas web, su lenguaje es PHP para entornos que ejecuten MySQL y Apache, bajo licencia GPL y es software libre. Sus fundadores son Matt Mullenwng y Mike, sus causas al crecimiento se debe a su facilidad de uso y sus características como gestor de contenidos.

1.3 WordPress

WordPress establece dos grandes grupos de usuarios:

Usuarios del administrador: son los usuarios que pueden acceder a la administración del portal.

Usuarios del sitio: son usuarios que pueden acceder a determinadas secciones de la parte pública.

Dentro de cada grupo hay una serie de perfiles de usuarios y entre ellos hay establecida una jerarquía de permisos, de forma que no todos los usuarios de un grupo pueden hacer todo, sino que cada uno de ellos pueden realizar determinadas acciones que se van acumulando en función de los privilegios.

Cuando se trabaja con WordPress multisite existe el perfil de súper administrador, que tiene acceso a todas las opciones de administración de dicha red de sitios

1.4 Otros componentes del WordPress

Otros componentes no menos importantes en WordPress son los Widgets y las extensiones, que tratamos a continuación:

Widgets: es un programa (generalmente pequeño) o mini aplicación que se ejecuta a través de un motor o Widgets Engine. El uso de Widgets facilita el acceso a funciones utilizadas muy a menudo y que afectan la información visual del sitio. Son Widgets: calendarios, las notas, las nubes de etiqueta, agendas, calculadoras, información del tiempo, entre otras.

Extensiones: son aplicaciones que le añaden funcionabilidad. Hay disponibles gran cantidad de ellas, desde tiendas virtuales, galería de imágenes, foros, entre otras., pero conviene instalar sólo aquellas que realmente se necesiten, es decir, aquellas cuya funcionabilidad sea imprescindible en el portal.

1.5 Aprendizaje en Redes

El modelo de aprendizaje en redes planea conseguir la incorporación de nuevas pedagogías y metodologías que son evidentes cuando se trabaja en este proceso de aprendizaje en entornos abiertos. Siemens (2008) citado por (Magro Mazo 2015), “describe el aprendizaje en redes como una forma de intercambio de conocimientos, como el acto de seleccionar y filtrar ideas y como una manera de descubrir y de resolver problemas de manera colaborativa” (p, 56).

De esta manera es que el aprendizaje en redes se ejecuta mediante el intercambio de conocimientos que planea llegar de diferentes fuentes de información, todo esto mediante un aprendizaje colaborativo.

El aprendizaje redes se aprovecha de la inteligencia colectiva, la educación que trabajan conectadas a la red logra mejorar los procesos de gestión, enseñanza y comunicación con su entorno.

El profesor es el principal promotor para realizar un aprendizaje en red ya que él, es quien ofrece los principios del aprendizaje en red para poder trasladar luego esta cultura de aprendizaje conectado a sus alumnos.

Así pues es que el aprendizaje en Red abarca un proceso individual y también aislado en donde la red facilita la manera de trabajar de forma colaborativa. Las redes de aprendizaje permiten construir entornos de comunicación en grupo para aumentar las relaciones sociales.

(Ornelas.A. 2015) Menciona:

”Los estudiantes necesita la comunicación interpersonales, para tener la oportunidad de interrogarse y planearse retos y discutir” (p, 33). Es por ello que estos entornos virtuales de enseñanza y aprendizaje brindan grandes oportunidades para realizar nuevas metodologías pedagógicas de aprendizaje y sobre todo trabajar más colaborativo.

2. Metodología

Ésta investigación está basada en el enfoque mixto el cual según Hernández, J (2014), constituyen un proceso de investigación basado en la recolección de datos para probar la hipótesis general de la investigación, con base en la medición numérica y el análisis estadístico,

La investigación de tipo interactivo, al igual que la investigación tecnológica propuesta por García Córdova (2009) -cuyos fundamentos metodológicos serán de suma importancia a lo largo del todo el proceso de investigación-toma como principio fundamental la intervención para transformar la realidad. Según García (2009), transformar es el proceso mediante el cual se interviene en una realidad en particular para modificar el estado de las cosas o las circunstancias hasta alcanzar lo deseado.

2.1 Población

Según Hermosillo, (2013) La población es el agrupamiento de sujetos que está conformada por autoridades, directivas, docentes y estudiantes de la institución, que disponen opiniones bien establecidas hacia sus características de contenido, lugar y tiempo.

La población está conformada por 40 estudiantes Teniendo en cuenta esas características, según Tamayo y Tamayo (2003), no es necesario realizar un muestreo, puesto que se investiga en universo, es decir, cuando se toma para el estudio la totalidad de la población.

2.2 Instrumento de medición

El instrumento de medición seleccionado en ésta investigación para medir las variables de interés y realizar la recolección de datos es el encuesta. Según Hernández (2011), una encuesta consiste en un conjunto de preguntas respecto de una o más variables a medir.

3. Resultados

Se utilizó las encuestas como método de investigación y recopilación de datos con el objetivo de obtener información más detallada acerca de la problemática, una serie de interrogantes previamente elaboradas, 10 preguntas en escala de Likert con elecciones diferentes. la entrevista un cuestionario de 5 preguntas

Por medio de estas encuestas se demuestra la importancia de las herramientas digitales en el trabajo colaborativo.

Con respecto a la pregunta 1 ¿Utilizarías alguna herramienta digital para el aprendizaje colaborativo? El 60% de los estudiantes que casi siempre utilizan herramientas digitales y el 65% de los docentes muchas veces ya que esto favorece el desarrollo del conocimiento de los estudiantes, a ser sociables, compartir experiencias, ideas y adaptarse al entorno virtual.

Con respecto a la pregunta 5¿Ha tenido oportunidad de trabajar utilizando las herramientas digitales educativas?

El 65% de los estudiantes dicen que siempre y el 70% de los docentes dicen que muchas veces la implantación de las herramientas digitales mejora el proceso de aprendizaje en los estudiantes, y es corroborado con el trabajo de investigación que se realizó.

Con respecto a la pregunta 8 ¿Los trabajos en equipo, motivan a que todas las ideas de los estudiantes sean tomadas en cuenta?. El 75% de los estudiantes manifiestan que siempre y el 78% de los docentes que casi siempre, porque La idea central del trabajo colaborativo es

que se logren alcanzar en conjunto el aprendizaje, con la contribución de todos los integrantes del grupo.

4. Discusión o Conclusiones

A la hora de crear un sitio web, es preciso establecer, en primer lugar los objetivos que se persiguen. Bastara con responder a unas cuantas preguntas básicas para determinar la elección del gestor más adecuado. ¿Qué vamos a mostrar en el portal?; ¿A qué tipo de usuarios se dirigirá? ¿Cómo interactuaran los visitantes del portal? ¿Se dispone de recursos económicos para adquirir las herramientas necesarias? ¿Quién se encargará del mantenimiento del portal?.

Adicionalmente a esto se debe establecer una lista de criterios de selección que ayuden a escoger un gestor u otro, estas pueden ser:

- 1.- Tipo de código.
- 2.- Arquitectura (escalabilidad, separación entre presentación y administración).
- 3.- Soporte y desarrollo (garantía de que la herramienta puede ampliarse y mejorarse)
- 4.- Usabilidad y accesibilidad (fácil uso, adecuación a los estándares adoptados a escala internacional)

Aprovechando las herramientas de los gestores de contenidos como Blog, WordPress, cuyo objetivo es facilitar el aprendizaje de los estudiantes que sus conocimientos sirvan para la solución de problemas en distintas áreas en su vida profesional académica, tomando en cuenta sus estilos de aprendizaje.

A los estudiantes no se les dificulta aprender ciertos temas, pero les gustaría que sus clases fueran más dinámicas, y muestran mayor interés cuando utilizan las herramientas digitales educativas.

Los docentes están de acuerdo en que se utilicen recursos didácticos digitales para la enseñanza.

Referencias bibliográficas

Cano, L. D., Guzmán, A. D., Dieguez, G. Y., & Matías, L. Y. (9 de 2012). El uso del blog en la gestión del conocimiento. *Revista Cubana de Ciencias Informáticas*, 6(3).

García, F (2009). La investigación tecnológica. Editorial Limusa, S.A. México D.F.

Hermosillo, S. M.-H. (14 de 4 de 2013). Maestría en Tecnología Educativa. *Población y Muestra*. Universidad Autónoma de Estado de Hidalgo.

Hernandez Mertin, A., Olmos Miguelañez, S.,. (2011). *Metodologías de aprendizaje colaborativo a través de las tecnologías*. España : Universidad de Salamanca.

Hernández, J. (2014). *Análisis y Desarrollo Web*. (J. Hernández, Ed.)

Logreira, C (2015) Los MOOC, un concepto más allá del B-learning. Maracaibo. Universidad del Zulia.

Magro Mazo . (2015). *Educación conectada en tiempos de redes*

OLAGUE SANCHEZ, Juan Ramón et al. Sistemas de gestión de contenidos de aprendizaje y técnicas de minería de datos para la enseñanza de ciencias computacionales: un caso de estudio en el norte de Coahuila. *RMIE* [online]. 2010, vol.15,n.45[citado 2019-01-13], pp.391-421. Disponible en:

<http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S140566662010000200004&lng=es&nrm=iso>. ISSN 1405-6666

Ornelas.A., P. R. (2015). El docente en línea: Aprender colaborativamente en la red. Barcelona: UOC.

Tamayo y Tamayo, M. (2003) El Proceso de la Investigación Científica. México D.F. Editorial Limusa, S.A.