

Actualización tecnológica para el mejoramiento de la accesibilidad a la revista electrónica Horizonte Pedagógico en la provincia La Habana

Technological system for the electronic magazine site Horizonte Pedagógico in the province of La Habana

Recibido: 28/08/2017 | Aceptado: 30/11/2017 | Publicado: 19/12/2017

Luis Angel Santana Garriga^{1*}

^{1*} Proyecto Institucional "Gestión científica en el desarrollo educativo, local y comunitario", DME La Lisa.
lasantana@lh.rimed.cu

Resumen:

El sistema tecnológico actual de la revista electrónica Horizonte Pedagógico brinda muchas potencialidades como el manejo de la información y los contenidos del mismo, la administración del sitio en tiempo real, además de belleza y confort. Pero para que los educadores puedan acceder al mismo tiene que ser a través de internet, los profesores que no tienen acceso a internet se les dificulta poder interactuar con la revista. Por estas razones y con el fin de buscar alternativas que permitan a los docentes una mayor interacción con los contenidos de la revista se desarrolló un sitio web portable desarrollado en Opale y una aplicación para dispositivos móviles con sistema operativo Android.

Palabras clave: actualización tecnológica, revista electrónica, sitio web, aplicación móvil

Abstract:

The current technological system of the electronic magazine Horizonte Pedagógico offers many potentials such as the management of information and its contents, the administration of the site in real time, as well as beauty and comfort. But for educators to access it has to be through the Internet, teachers who do not have access to the Internet have difficulty interacting with the magazine. For these reasons and in order to find alternatives that allow teachers to interact more with the contents of the magazine, a portable website developed in Opale and an application for mobile devices with an Android operating system was developed

Keywords: technology system, electronic magazine, website, mobile application.

Introducción

La introducción de las TICs en el proceso educativo ha traído consigo nuevos paradigmas, nuevos métodos educativos, nuevos medios de enseñanza, pero sobre todo a abierto una ventana a la

investigación científica de los profesionales vinculados con la esfera de la educación, de ahí que haya habido un aumento en la producción de artículos científicos, tesis de maestría y doctorado, monografías, entre otros tipos de trabajos científicos – investigativos.

La comunicación de los resultados científicos, en esta llamada “era de la información”, se ha convertido en uno de los mayores retos para los investigadores debido a que se considera por los especialistas de la información que cuando un hombre trabaja produce algo nuevo y el resultado es una publicación, entonces, es que ha hecho ciencia (Tamayo Chapman, 2009).

Las investigaciones científicas cuentan tres partes fundamentales: **La socialización** de la investigación; es donde se divulgan los resultados obtenidos en el área científica para la que esté desarrollado el artículo científico, la comunicación de los conocimientos producidos constituye una de las actividades fundamentales dentro de la socialización. **La visibilidad;** es la difusión que tiene un trabajo científico o tecnológico, permite a la comunidad científica tener conocimiento de la existencia de dicho trabajo y que pueda ser consultado por otros investigadores de temáticas similares. **El impacto y la calidad;** permiten medir la frecuencia con que una investigación científica es consultada y referenciada por otros investigadores (Keeling Alvarez D. , 2017).

La revista científica ha sido por más de trescientos años el espacio privilegiado por los científicos para dar a conocer los resultados de sus trabajos (Keeling Alvarez M. , 2017). Es por ello que las revistas poseen las memorias científicas de los más importantes investigadores en determinada rama. Con la llegada de la informática y las comunicaciones a través de internet surgen las revistas electrónicas y las bases de datos de artículos científicos, los cuales pueden ser consultados en cualquier momento y desde cualquier parte del mundo con acceso a internet, lo cual ha permitido conocer los trabajos de investigadores de todo el mundo.

Las revistas electrónicas son publicaciones que en vez de utilizar el formato tradicional de papel utiliza formatos digitales desde PDF hasta complejos sitios web publicados en internet, donde se publican periódicamente un grupo de artículos científicos organizados por temáticas e indexadas a motores de búsquedas o bases de datos lo cual permite realizar referencias por la temática tratada.

El uso de las TIC en la educación en Cuba ha propiciado la implementación de nuevos modelos, métodos y medios pero sobre todo a permitido que los profesionales vinculados con la educación tengan un mayor acceso a la información facilitando la preparación, la superación y el desarrollo de trabajos investigativos por lo cual ha habido un aumento de la producción científica en el sector educativo.

Con el fin de crear un espacio donde los educadores de la capital puedan publicar sus investigaciones y compartir experiencias se crea la revista electrónica Horizonte Pedagógico. La misma se encuentra publicada en internet para que pueda ser accedida desde la web y desde cualquier parte del mundo.

Pero debido a las dificultades de conexión existente en nuestro país no todos los educadores tienen un acceso constante a internet por lo que no pueden ver los contenidos publicados en la revista.

Debido a esta limitante se plantea como problema a resolver ¿Cómo aumentar el nivel de acceso de los educadores a los contenidos de la revista electrónica Horizonte Pedagógico?

Para dar solución al problema propuesto se traza como objetivo desarrollar alternativas tecnológicas que permitan aumentar la portabilidad y accesibilidad a los contenidos de la revista electrónica Horizonte Pedagógico.

Desarrollo

En Cuba existen varias revistas electrónicas dedicadas a la publicación de resultados científicos en el ámbito de la educación a lo largo de todo el país, con las universidades como principales promotoras y editoras de estas revistas como son: la revista **Educación** editada por Editorial Pueblo y Educación, **Orbita Científica** editada por la Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona, la revista **Ciencias Pedagógicas** editada por el Instituto Central de Ciencias Pedagógicas, **Maestro y Sociedad** editada por la Universidad de Oriente, Sede "Frank País García", **Revista Cubana de Educación Superior** editada por el Centro de Estudios para el Perfeccionamiento de la Educación Superior y la **Revista IPLAC** editada por el Instituto Pedagógico Latinoamericano y Caribeño entre otras (Dirección de Publicaciones Periódicas, 2016).

A pesar de la existencia de todas estas revistas electrónicas, el hecho de que la mayoría se encuentra en las universidades o los institutos científicos-investigativos priva grandemente a los maestros que se encuentran en el quehacer diario dentro del aula en las diferentes enseñanzas de poder compartir los resultados alcanzados mediante su trabajo.

Con el fin de propiciar a los educadores de la capital que no laboran dentro de las universidades ni en los institutos científicos-investigativos el espacio para compartir sus trabajos se fundada en el 2007 por la Dirección Provincial de Educación de La Habana, la revista electrónica **Horizonte Pedagógico**. La misma cuenta en su sitio web además de los artículos científico, información sobre las normas de publicación que se exigen en los artículos y un equipo de trabajo el cual no solo se encarga de la gestión editorial, sino también de orientar a los educadores en la producción de los artículos científicos.

En un principio la revista se desarrolló utilizando como software Dreamweaver, que es un IDE de desarrollo para crear páginas web, y como lenguaje de programación HTML versión 4.

En la actualidad la revista electrónica "Horizonte Pedagógico" se encuentra desarrollada bajo la versión 2.5.4 de Joomla que es un [sistema de gestión de contenidos](#) (o CMS, por las siglas en inglés, *Content Management System*) que permite desarrollar sitios web dinámicos e interactivos. Permite crear, modificar o eliminar contenido de un [sitio web](#) de manera sencilla y en tiempo real a través de un "panel de administración". Es un [software de código abierto](#), desarrollado en [PHP](#) y liberado bajo licencia pública general GNU que utiliza como lenguaje de programación HTML 5, además necesita de un servidor web para dar los servicios de red y base de datos en este caso se utiliza como servidor web el software WampServer. Esta publicada en el servidor de RIMED con la dirección <http://www.horizontepedagogico.rimed.cu> y con el ISSN: 2310-3647.

Independientemente de todas las potencialidades que brinda el marco tecnológico actual que posee la revista Horizonte Pedagógico dificulta no solo el acceso a la misma por aquellos que no cuentan con conexión a internet, sino también la portabilidad a la hora de llevar e instalar la revista en los centros educativos, pues en muchas ocasiones los docentes no tienen el dominio informático necesario para instalar y dar mantenimiento en caso de errores la revista, y en otros casos los laboratorios no cuentan con la infraestructura tecnológica necesaria para compartir por medio de la red la revista.

Por estas razones se decide crear alternativas tecnológicas que permitan dar solución a las dificultades que con el sistema tecnológico actual no permite. Para esto se define como periodo de prueba para la primera versión de estas alternativas los dos primeros años de la revista, 2012 y 2013, los cuales se encuentran organizados en trimestres con diez artículos cada trimestre para un total de ocho trimestres y ochenta artículos.

Alternativas tecnológicas:

Sitio web alternativo:

Creación de un sitio web con los contenidos de la revista que pueda ser transportada y ejecutada sin necesidad de conocimientos de informática avanzada y que no necesite de muchas prestaciones de hardware para su funcionamiento.

Sistema tecnológico utilizado para el desarrollo del sitio web

- Opale 3.3: software libre que permite la creación de sitios web con contenido estático.
- Navegador web: permite la interacción del usuario con el sitio web, Mozilla Firefox, Internet Explorer, Opera, Google Chrome.

Este sitio web puede ser transportado con gran facilidad en un disco CD/DVD o en una memoria flash, tiene un tamaño de 9MB y solo necesita de un navegador web para poder tener acceso a los contenidos del mismo,

El sitio web cuenta con un menú de navegación el cual nos permite movernos por las diferentes secciones del sitio. Dentro de estas secciones están: la introducción con una explicación sobre la revista y el porqué de su existir, en la sección Acerca de se dan precisiones técnicas sobre el desarrollo de los artículos y del propósito editorial que sigue la revista, las otras secciones son los años por los cuales están divididas las publicaciones y dentro de estos años se puede acceder a los artículos. También cuenta con un área de trabajo donde se muestran los contenidos de cada sección.

Aplicación para dispositivos móviles con sistema operativo Android:

La tecnología móvil es una de las tecnologías emergentes que más utilidades pudiese tener en nuestra educación actual por el hecho de que en la actualidad está al acceso de la mayoría de las personas. La explotación de estas tecnologías con fines educativos tiene como principal ventaja que puede ser transportada con gran facilidad. La creación de una aplicación con los contenidos de la revista permite que puedan ser consultados en cualquier momento.

Sistema tecnológico utilizado para el desarrollo de la aplicación móvil

- Android Studio 2.2: IDE de programación utilizado para la creación de aplicaciones móviles para el sistema operativo Android.
- Teléfono inteligente con sistema operativo Android

La aplicación cuenta con una interfaz de bienvenida donde el usuario puede escoger el año y dentro del año el volumen donde se encuentra el artículo deseado. La aplicación esta desarrollada para las versiones 2.2.2 o mayor de Android. Esta aplicación permite a los profesionales de la educación contar con una aplicación sencilla y fácil de utilizar en la sé que reúne una amplia información científica en su dispositivo móvil lista para utilizar en cualquier momento.

Conclusiones

- El sistema tecnológico actual de la revista electrónica Horizonte Pedagógico está formado por el CMS Joomla que permite el manejo de la revista en tiempo real, el servidor web WampServer que permite la publicación de la revista y el manejo de la base de datos y para interactuar con el sitio web el navegador web Mozilla Firefox.
- El actual sistema tecnológico brinda muchas potencialidades para el proceso de edición de los artículos, pero dificulta la portabilidad y la accesibilidad a la revista a los educadores que no tienen amplias habilidades informáticas y que no poseen acceso a internet.
- Las alternativas tecnológicas desarrolladas son acciones encaminadas a brindar una mayor portabilidad y ampliar el nivel de acceso a los contenidos de la revista, no van a sustituir el actual sistema tecnológico.
- El desarrollo de un sitio web alternativo que solo necesite como software para su ejecución el navegador web permite que pueda ser copiado en cada una de las computadoras de los centros educativos y consultada la información por los docentes.
- La aplicación para dispositivos móviles con sistema operativo Android permite que cada educador que cuente con uno de estos dispositivos pueda consultar esta información en cualquier momento.
- Ambas alternativas aumentan la portabilidad y accesibilidad a los contenidos de la revista electrónica Horizonte Pedagógico.

Referencias Bibliográficas

- Dirección de Publicaciones Periódicas, I. (2016). Publicaciones Seriadas y Sitios Web Cubanos. (0864-3598). La Habana, Cuba.
- Keeling Alvarez , M. (2017). LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN EL CONTEXTO EDUCATIVO UNIVERSITARIO. *Curso Producción Científicas*. La Habana, Cuba: Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona.

Keeling Alvarez, D. (2017). **SOCIALIZACIÓN, VISIBILIDAD E IMPACTO DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA.** *Producción Científicas*. La Habana, Cuba: Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona.

Tamayo Chapman, L. (2009). Horizonte Pedagógico una revista electrónica para la producción científica en la Educación Técnica y Profesional. La Habana, Cuba: Instituto Superior Pedagógico para la Educación Técnica y Profesional "Héctor Pineda Zaldívar".

Bibliografía

Dirección de Publicaciones Periódicas, I. (2016). Publicaciones Seriadas y Sitios Web Cubanos. (0864-3598). La Habana, Cuba.

Keeling Alvarez, M. (2017). **LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN EL CONTEXTO EDUCATIVO UNIVERSITARIO.** *Curso Producción Científicas*. La Habana, Cuba: Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona.

Keeling Alvarez, D. (2017). **SOCIALIZACIÓN, VISIBILIDAD E IMPACTO DE LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACIÓN EDUCATIVA.** *Producción Científicas*. La Habana, Cuba: Universidad de Ciencias Pedagógicas Enrique José Varona.

Tamayo Chapman, L. (2009). Horizonte Pedagógico una revista electrónica para la producción científica en la Educación Técnica y Profesional. La Habana, Cuba: Instituto Superior Pedagógico para la Educación Técnica y Profesional "Héctor Pineda Zaldívar".