

LA RETROALIMENTACIÓN PEDAGÓGICA EN UNA WEB 2.0 EN LA NUBE PEDAGOGICAL FEEDBACK IN A WEB CLOUD 2.0

Marcia Maribel Burgos Mosquera¹(maciaburgnosm@ug.edu.ec)

Nidia Fabiola Medrano Núñez²

Pablo Adriano Alarcón Salvatierra³

RESUMEN

Las **nuevas tecnologías** ofrecen un conjunto de posibilidades para la educación dentro de los procesos de **enseñanza-aprendizaje**, soportadas por medio digitales, datos, aulas virtuales, sistema de videoconferencia, que cumplen funcionalidades diversas al participar en una comunidad activa y facilitan el aprendizaje. Dentro del **ámbito educativo** se produce una perspectiva de cambio en la retención del conocimiento y la interacción de herramientas que faciliten la funcionalidad para cumplir con las competencias que se desea desarrollar. Las **herramientas tecnológicas** web 2.0, se convierten en el auge de desarrollo en línea, dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje. La recopilación de datos y su manejo adecuado dentro de su comunidad virtual como los principales métodos empleados, forma al estudiante como un usuario activo que es generador de conocimiento. Este artículo tiene un enfoque estadístico, el cual permite una recopilación adecuada de los datos para realizar el levantamiento de indicadores y así ofrecer una valoración cuantitativa. Dentro de este enfoque como uno de los principales resultados, se manejan indicadores para definir el objetivo de enseñanza y su valoración.

PALABRAS CLAVES: Nuevas tecnologías, enseñanza-aprendizaje, ámbito educativo, herramientas tecnológicas.

ABSTRACT

New technologies offer a range of possibilities for education within the teaching-learning process, supported by digital media, data, virtual classrooms, video conferencing system, fulfilling various different functionalities, to participate in an active community. Pedagogy focuses on skills development to be achieved, restating the knowledge exposed within hours of teaching students, and to meet the desired objective proceeds to query sources oriented topics discussed. The technology includes a disproportionate manner data, and provides the right tools for interaction, facilitating learning. And within the educational field a perspective of change in knowledge retention and interaction tools that provide functionality to meet the skills you want to develop is given. Web 2.0 technology tools are becoming the booming online development within the teaching-

¹ Ingeniera comercial. Máster en Tributación y Finanzas. Profesora del área de Contabilidad, carrera Ingeniería en Networking y Telecomunicaciones, Facultad de Ciencias Matemáticas y Física. Universidad de Guayaquil, Ecuador.

² Ingeniera comercial. Máster en Diseño curricular por competencias. Profesora del área de Metodología de la Investigación, carrera Ingeniería en Networking y Telecomunicaciones, Facultad de Ciencias Matemáticas y Física. Universidad de Guayaquil, Ecuador.

³ Licenciado en Ciencias de la Educación. Máster en Diseño curricular por competencias, Profesor del área de Inglés, carrera Ingeniería en Networking y Telecomunicaciones, Facultad de Ciencias Matemáticas y Física, Universidad de Guayaquil, Ecuador.

learning process. Data collection and appropriate management within their virtual community as the main methods used, how the student as an active user which is generating knowledge. Research was developed by a statistical approach. It allowed adequate collection of data for the lifting of indicators and thus, give a quantitative assessment. Within this approach as one of the main results, indicators manages to define the purpose of teaching and assessment, in order to comply with the proposal on the completion of an activity.

KEY WORDS: new technologies, teaching and learning, educational, technological tools.

En el entorno diario de las clases se imparten los contenidos dentro de la secuencia del módulo a realizar, en el que los educandos suelen presentar un ambiente pasivo al prestar atención a las explicaciones del docente. El tiempo abarcado de aprendizaje en ocasiones no completa el objetivo final y la retención del contenido de los módulos entre sesiones.

Un refuerzo académico no debe ser la pérdida de una materia tomada, o la falta de tiempo impartido en clases, debe abarcar el interés de consolidar el aprendizaje más allá del tema, es establecer la conexión de contenidos con la materia expuesta, mediante la participación e interés de los alumnos al reforzar sus conocimientos para luego ser desarrollados, dentro de las actividades formativas.

La Computación en Nube o Informática en Nube (Cloud Computing) se ha convertido en un nuevo paradigma tecnológico de gran impacto social (Aguilar, 2010), al cambiar la manera de interactuar significativamente en la participación de los jóvenes dentro de una comunidad activa en la web para la adquisición de los conocimientos de una manera específica.

La educación ha sufrido un gran cambio frente al avance tecnológico y esto se ve reflejado sobre todo en la educación escolar y en las universidades donde su impacto ha sido muy fuerte (Coll, 2010), al abarcar de manera desmedida los flujos de procesos dentro de las funcionalidades del desarrollo del aprendizaje continuo.

Se trata entonces de complementar los contenidos expuestos bajo una plataforma web en la nube, que aporte el aprendizaje con recursos tecnológicos, implementado por el docente, y las herramientas de interacción, a través de la realización de actividades diversas para una participación activa, que brinda diferentes servicios.

En relación con esta temática se presenta este artículo, que persigue profundizar en la importancia de introducir cada vez más las nuevas tecnologías en el proceso docente educativo de la enseñanza superior.

Las nuevas tecnologías en el contexto educativo contemporáneo

Todo cambio implica nuevos retos, y se requiere la participación del docente y el alumnado para poder cumplir con los objetivos que se han propuesto en el proceso docente. Ello se corrobora en el proceso de implementación paulatina de las nuevas tecnologías en los procesos educativos. En relación con esta temática han investigado autores como: Vázquez, Reyes y Guerra (2009); Arrieta y Espinosa (2011); Cruz y Ávila (2013), entre otros que constituyen importantes puntos de partida para continuar la labor investigativa al respecto, en tanto apuntan elementos relacionados con la realidad cubana en este sentido.

El desarrollo, implementación y ejecución de la web 2.0 no implica un gran esfuerzo para su funcionalidad, si se tiene en cuenta que no suprime el examen final de la asignatura impartida, facilita la colaboración de usuarios representado por las personas que interactúan en un sistema on line que permite aumentar la participación y la colaboración y, con ello, la interacción del conocimiento, como parte de una tendencia en constante movimiento.

La web 2.0 se trata de disponer sitios web, aplicaciones, en la que la información sea colocada por el usuario, haya una permanente construcción del conocimiento, y la renovación de contenidos de una manera dinámica e interactiva. Promueve la inteligencia colectiva, mejora las conceptualizaciones en los contenidos disponibles por parte de los grupos de clases activos mediante la herramienta.

Su denominación de origen se refiere a una segunda generación dentro de la historia de la informática, conformada por una comunidad de usuarios. Comprende una variedad de redes sociales, blogs, wikis y servicios multimedia interconectados cuyo propósito es el intercambio ágil de información entre los usuarios y la colaboración en la producción de contenidos. Su interacción es de manera dinámica y participativa.

Se debe disponer de un navegador web y una conexión a Internet, lo cual permite la movilidad del usuario en todo momento por el sistema en diversas plataformas diseñadas para satisfacer sus necesidades. La actividad depende de la banda ancha de datos y la instalación de aplicaciones para su ejecución. Están configuradas de manera que se actualizan por cada lanzamiento de una nueva funcionalidad en sus herramientas.

Se ejecuta la participación bajo un modelo de colaboración entre usuarios, información insertada para llegar al fin propuesto, mediante el establecimiento de normativas para su realización. El administrador se interrelaciona con los usuarios y delega la participación de nuevos grupos.

Además, permite la aportación constante de nuevos conocimientos, gracias a la experiencia de desarrollo en el tema expuesto y la gestión de información de contenidos didácticos, que cumple ciertos propósitos. Las aplicaciones web 2.0 están disponibles gratuitamente de manera estandarizada en las funciones de sus menús interactivos, y los complementos son ejecutados en dependencia de las necesidades del usuario en el manejo de su funcionalidad. Su menú de referencia muestra las herramientas creadas, que cumplen con una función específica en su utilidad de uso, al participar de manera eficaz.

Facilita la gestión de contenidos, con la conectividad con otras aplicaciones en diferentes contextos de uso, según el requerimiento del usuario. Los contenidos

multimedia se integran fácilmente para formar parte de recursos alojados para el uso definido dentro de una comunidad de aprendizaje activo, que proporciona el manejo adecuado dentro de sus consultas, experiencias y comentarios.

La interoperabilidad permite la relación entre el usuario y el administrador de la cuenta, lo que promueve la relación continua dentro de la ejecución de las actividades a realizar, en el desarrollo del aprendizaje.

Experimentación

A partir de la problemática actual se incluyen actividades de formación dentro de la materia Matemática, planificadas por clase, al designar la participación por medio de correos electrónicos o códigos de envío a los alumnos, mediante la utilización como recurso tecnológico una web 2.0, Google Classroom, una aplicación que proporciona una gama de herramientas de productividad, con diferentes funcionalidades en su uso, crear y recibir tareas, que proporcione material de interacción, establezca también grupos colaborativos, chat y comentarios sobre alguna duda del tema designado por el docente.

Se establecen criterios de evaluación dentro de los archivos de envíos de la clase en línea, para la ejecución de la actividad a desarrollar por el alumno, que contribuyen a consolidar y reforzar sus conocimientos a través de los recursos proporcionados por el docente.

Al constar con un entorno en el que su participación es activa, se favorece la interacción, lo cual permite consultar los datos proporcionados por el docente desde cualquier dispositivo. Ello cambia la perspectiva y enfoque de la enseñanza, y la predisposición del estudiante de reforzar su conocimiento.

La web 2.0 cumple con funcionalidades de interacción, desarrolla las destrezas del alumno de una manera ágil y eficaz. Asimismo, determina el enfoque de un aprendizaje dinámico, con un conjunto de herramientas que interactúan con las necesidades requeridas en el interés del desempeño educativo.

Los logros obtenidos dentro de esta web dinámica, en la que los usuarios se convierten en protagonistas activos en la resolución de problemas planteados, debido a que comparten, editan, visualizan, opinan, potencia el desarrollo del conocimiento de un tema expuesto, al generar funcionalidades como:

1. Adaptación de un entorno dinámico

Un ambiente amigable y cómodo en el que se puede acceder desde cualquier lugar, mediante la integración de la participación continua y activa del alumno en la exposición de los tópicos expuestos o el planteamiento y resolución de ejercicios, que facilita su adaptación de manera rápida y fácil. Posibilita al alumno una participación activa en una plataforma de aprendizaje y permite el desarrollo de acciones educativas.

2. Mejora la comunicación alumno-docente

Funciona como una red social que permite dar a conocer las dudas e intereses de los alumnos por la temática actual, así como los temas que les gustaría abarcar dentro de las sesiones de clases. Envía notificaciones de debate y comentarios en tiempo real, como respuesta a las inquietudes en el flujo de las actividades de refuerzo.

3. Refuerza la gestión del aprendizaje

Al disponer de un aprendizaje en línea se adapta el alumno dentro de su tiempo disponible, establece su horario y la manera en que dará continuidad a su aprendizaje, establece un flujo de interacción con los contenidos de acuerdo con las necesidades de su prioridad; puede además organizar, clasificar las tareas y enviar la información.

4. Promueve el trabajo en equipo

Integra participativamente dentro de una comunidad de alumnos que desean cumplir con los mismos objetivos planteados, con ayuda de la comunicación entre ellos, para llegar al fin deseado del tema expuesto por el docente y el desarrollo de la competencia del módulo. Propone debates, lluvias de ideas en tiempo real, lo que facilita el aprendizaje colaborativo.

5. Seguimiento de tareas

Crea un lugar único de referencia para la presentación de tareas, en el que se designan indicaciones precisas en el desarrollo del material de aprendizaje educativo tales como fecha de entrega, inicio y final de una actividad, las ilustraciones de pasos a seguir dentro de la planificación, seguimiento y análisis.

6. Mejora la organización de datos

Los archivos son guardados por la conectividad de la aplicación Drive, mediante la cual se archivan automáticamente a la plataforma, en una página específica, lo que permite la organización de los datos por diversas etiquetas y clasificación. Se pueden crear carpetas dentro de los archivos gestionando la información proporcionada por el docente.

7. Conectividad con las apps de Google

Google posee un sin fin de herramientas y por medio de Google Classroom son enlazadas para la ejecución de funcionalidades dentro de este entorno, lo que permite la creación de formularios, presentaciones, archivos en la nube, blogs, mediante la interacción con el usuario que administra las tareas de ejecución que se deben realizar.

Análisis y resultados

La aplicación de esta propuesta trajo consigo los siguientes resultados: Los estudiantes cambiaron su perspectiva de aprendizaje, al insertarse en un refuerzo continuo, despejar sus dudas sobre el desarrollo de tareas de envíos en un tema dado en clase.

- La creatividad de la gestión de los archivos, permitió la consulta de datos de manera dinámica y participativa.
- La capacidad analítica dentro del contexto del tema y desarrollo fue mayor, a una gran escala de valoración.
- La influencia de la interactividad permitió la comunicación activa del docente y el alumno, lo que permitió establecer círculos de confianza y la predisposición del despegue de dudas en una actividad planteada en clases.

La web 2.0 propone una ventana de propuestas multimedia y herramientas de control indispensables en cubrir las necesidades del usuario y su interacción continua en la red, que apuntan a una mayor participación, dentro de un campo de estudio y desarrollan competencias propuestas por el administrador (docente).

Conforma espacios virtuales abiertos, dentro de una comunidad bajo principios de participación, que permiten producir y reutilizar contenidos de manera continua, por lo que se convierte en una herramienta de apoyo dentro del aprendizaje dirigido. Además, representa una experiencia enriquecedora para el usuario (alumno). Este proceso involucra a protagonistas que colaboran con los contenidos expuestos dentro de una clase en línea.

La integración forma parte del desarrollo humano en la ejecución de sus funciones, dentro de su ambiente estudiantil o profesional. En el desarrollo de competencias deben plantearse el apoyo de las tecnologías actuales y ser parte del desarrollo tecnológico a través de contenidos bases para formar parte de una integración mundial.

De este modo, las plataformas educativas web favorecen el trabajo colaborativo y la democratización de los contenidos, de manera que se tornan el lugar propicio para que los usuarios desarrollen su propia red de trabajo, accedan a una comunidad en línea, optimicen los recursos didácticos para ser ejecutados por diferentes usuarios en el desarrollo de sus actividades académicas y de aprendizaje activo.

En el estudio de caso efectuado permitió contar con la participación activa del alumno, su retención de los conocimientos de una manera eficaz y un resultado valorativo alto, dentro de los criterios de evaluación.

La comunidad virtual forma parte de una herramienta de apoyo en el aprendizaje continuo en la formación del alumnado; no podemos estar inmersos en el desarrollo tecnológico, por cuanto el entorno de desarrollo cambia en constante tendencia, dentro del progreso humano y científico.

La Web 2.0 genera un impacto potencial en la comunidad educativa, al aportar un entorno más colaborativo integrado por estudiantes que analizan, sintetizan y evalúan el conocimiento adquirido.

Con un entorno más abierto como el de Web 2.0, los alumnos tienen la oportunidad de interactuar con otras personas interesadas en las mismas materias o temas, lo que les permite aportar ideas propias y participar activamente en la sociedad global.

La Web 2.0 posibilita el enriquecimiento de las experiencias de aprendizaje, tanto para los docentes como para los estudiantes, al abrir una amplia gama de alternativas contemporáneas que favorecen los aprendizajes desde una perspectiva constructivista y cognitiva.

REFERENCIAS

Aguilar (2010). *La Computación en Nube o Informática en Nube (Cloud Computing)* Recuperado de <http://www.eumed.net/rev/ced/01/cam4.htm>

- Arrieta, M. Y. y Espinosa, A. (2011). Tecnología Educativa: tendencia pedagógica de actualidad. *Opuntia Brava*, 3(4). Recuperado de <http://opuntiabrava.rimed.cu>
- Coll, C. (1987). Psicología y curriculum. Barcelona, España: Editorial Laia, Comité Científico Regional América Latina y el Caribe del Foro de la UNESCO.
- Cruz, D. y Ávila, A. (2013). Las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TICs), una vía de solución a las imprecisiones en el desarrollo del lenguaje oral en las niñas y niños del grado preescolar. *Opuntia Brava*, 4(4). Recuperado de <http://opuntiabrava.rimed.cu>
- Vázquez, G.; Reyes, J. I. y Guerra, S. (2009). La globalización y la formación en ciencias pedagógicas y en las tecnologías educativas. *Opuntia Brava*, 1(3). Recuperado de <http://opuntiabrava.rimed.cu>