

El papel de las herramientas web 2.0 y su aplicación en los procesos de aprendizaje

Martha Janeth Chaparro*

Resumen

En este artículo se explora la utilización, el concepto y la incorporación de las herramientas web 2.0 en el aprendizaje a través de sus diferentes clases y características. El propósito es explicar cómo la implementación de estos recursos mejoraría los procesos de enseñanza-aprendizaje al innovar e introducir una metodología diferente. En este sentido, el libro *Aprobar o aprender: estrategias de evaluación en la sociedad red* de Elena Cano García sirve como referencia para analizar el papel de la web 2.0 en la educación.

Palabras clave: aprendizaje, educación, interacción social, internet

Abstract

This paper explores the use, concept and incorporation of web 2.0 tools in learning through its different types and characteristics. The purpose is to explain how by incorporating these resources, teaching-learning processes can be improved by innovating and introducing different methodologies. In this sense, the book *Aprobar o aprender: estrategias de evaluación en la sociedad red* by Elena Cano García serves as a reference to analyse the role of web 2.0 in education.

Keywords: Education, Internet, Learning, Social Interaction

* Docente de la Corporación Unificada Nacional de Educación Superior (CUN). Contacto: martha_chaparro@cun.edu.co

Introducción

La web 1.0 de 1994 permitía un tipo de comunicación unidireccional con contenido que no admitía la participación activa de los usuarios. En la actualidad, el uso y acceso a los recursos compartidos en la web no está limitado a un solo tipo de dispositivos o individuos; por el contrario, la web 2.0 es un entorno colaborativo, interactivo y audiovisual que ha evolucionado y se puede aplicar en las diferentes áreas de la vida humana (aprendizaje, trabajo, familia, sociedad, etc.). En la web actual, los usuarios dejaron de ser simples espectadores o receptores de información para convertirse en creadores y distribuidores, en agentes activos en la construcción de los procesos de aprendizaje-enseñanza. Esto se debe, entre otros aspectos, a la existencia de aplicaciones web que facilitan la difusión y el acceso a toda la información disponible (interoperabilidad), al diseño centrado en el usuario y a la colaboración en la red informática mundial (www, por sus siglas en inglés). En otras palabras, la evolución de la web en el campo tecnológico modificó su sentido social: ahora entiende la educación como uno de sus objetivos.

En este punto, vale la pena recordar la explicación de la *arquitectura de la participación* elaborada por Tim O'Reilly, citado por Pablo Navajo: "es un concepto con el que pretende expresar la idea de contenidos generados mediante la colaboración entre usuarios y la producción por parte de estos" (30 de agosto de 2010, párr. 1). Ahora bien, también se debe comprender, por un lado, que los datos llegan desde cualquier

usuario y son distribuidos por la web, y, por el otro, que la tecnología permite el acceso a estos datos desde un sinnúmero de dispositivos y herramientas tecnológicas sin que sea necesario desplazarse para conseguir lo que se busca (a cualquier hora y en cualquier lugar). En otras palabras, dado que muchas personas contribuyen, comparten e interactúan entre sí, esta web es social y participativa.

De esta manera, nace el concepto de *inteligencia colectiva*, según Levy, "nuestra más grande riqueza" (23 de junio del 2007, párr. 1). Todos los usuarios tienen la posibilidad de contribuir en la construcción de contenidos, relacionarlos con otros y difundirlos: todas las personas pueden participar con su saber para complementar y mejorar la información que se usa, se enlaza y se comenta. Según Vygotsky (1980), al tener su base en la interacción con otras personas, el aprendizaje social es la principal teoría que se aplica en la web social. Así, de un lado, las herramientas enfocadas en el aprendizaje permiten que los alumnos sean los protagonistas de sus procesos a través de sus experiencias y vivencias, lo que facilita la consecución de las metas educativas; por el otro, aquellas cuyo foco es la enseñanza la modifican, ya que requieren de planificaciones didácticas en las que se apliquen modelos didácticos adecuados y centrados en las necesidades de los alumnos; estos recursos o herramientas, sin duda, potencian la educación de manera más eficaz.

Herramientas facilitadoras de la web 2.0 para el aprendizaje

La web 2.0 está compuesta por: 1) edublogs, blogs cuyo objetivo es apoyar el proceso de enseñanza-aprendizaje en un contexto educativo; 2) redes sociales, consideradas como positivas para el conocimiento cuando se combinan con metodologías activas de aprendizaje; 3) wikis, espacios de escritura colaborativa que son fáciles y rápidos de construir; 4) rúbricas, conjunto de criterios relacionados con las metas u objetivos de aprendizaje utilizado para evaluar un nivel de desempeño de una tarea o actividad de forma objetiva –las rúbricas permiten estandarizar la evaluación de acuerdo con criterios específicos, de forma tal que la calificación es más simple y transparente–, y 5) portafolios electrónicos (ePortafolios), entendidos como los diferentes formatos que permiten recopilar información con el fin de mostrar aspectos globales o parciales de algo (personas, cosas u organizaciones). Es decir, representan las características que la distinguen entre las demás. Es importante tener en cuenta que a través de estas herramientas y un modelo pedagógico asertivo se facilita el aprendizaje y la enseñanza.

Edublogs

Los edublogs “permiten construir aprendizaje colaborativo, con el que llegar a soluciones más elaboradas, con procedimientos cooperativos e integrando los recursos disponibles en la red” (Cano, 2012, p. 28). Según Mariona Grané, el concepto edublog

se aplica a todos los blogs que se desarrollan y se usan en entornos educativos. Pero la frontera entre los recursos informativos o divulgativos y los educativos es una línea difusa que, a menudo, si no existe un diseño específico así como planificación, organización y seguimiento claros, se centra en el uso contextual y no en el recurso en sí mismo. (2012, p. 46)

En este mismo sentido, Georgeta Ion, Patricia Silva y Elena Cano explican que “en los últimos años, los académicos prestan una atención especial a las ventajas y las desventajas que ofrecen los blogs para los procesos de trabajo por competencias y en los procesos de evaluación centrada en competencias” (2013, p. 285). De igual modo, la investigación de Durán-Medina permite entender que las percepciones de los educadores que utilizan blogs en el aula como herramienta educativa son claramente positivas. De una muestra de 2559 usuarios de edublogs de ocho países diferentes, el 15,72 % los calificó con 7 sobre 10, el 27,72 % con 8, el 23,16 % con 9 y el 22,60 % con 10 (2011, p. 344). Finalmente, vale la pena tener en cuenta que los edublogs “requieren de una autogestión del aprendizaje y del desarrollo de competencias clave en la sociedad actual: participación, búsqueda y selección, conexiones, uso de recursos contextuales, análisis, reflexión, síntesis, constancia y disciplina de trabajo” (Grané, 2012, p. 58).

Redes sociales

Según Linda Castañeda, las redes sociales son

un fenómeno que acompaña a las personas desde que están definidas como seres en sociedad. Es evidente que todos estamos vinculados a un tejido social, que hacemos crecer y que determina de muchas formas quiénes somos y qué lugar social ocupamos en nuestro contexto. (2012, p. 119)

Igualmente, la autora retoma lo dicho por Mackey y Evans en “Interconnecting Networks of Practice for Professional Learning” para afirmar que los modos de aprendizaje no formales, que antes parecían reservados a espacios como las cafeterías, se han “extendido a nuestros entornos de relación en Internet y la posibilidad de

crear espacios en las redes donde desarrollar comunidades de práctica menos condicionadas por las constricciones espacio-temporales nos ha abierto un sinfín de posibilidades” (Castañeda, 2012, p. 123). Así, es claro que en la época contemporánea los ciudadanos “comparten, elaboran y recrean diversos contenidos culturales, generando conocimiento de forma constante [...]. Para implementar una red social a la enseñanza, se puede optar por incorporar a los alumnos a una red social de las ya existentes” (p. 143), como Facebook o Twitter, por ejemplo.

Wikis

En el marco de esta categoría se incluyen aquellas páginas web cuyo propósito es la creación y edición de contenidos por parte de diferentes usuarios de manera simultánea y desde cualquier ubicación. Según Jordi Sancho, la finalidad u objetivo de las wikis es “crear un espacio donde muchas personas trabajen sobre el mismo documento, en lugar del trabajo secuencial-individual común” (2012, p. 150).

Rúbricas

En el contexto educativo, una rúbrica, también denominada matriz de valoración, es un

conjunto de criterios o de parámetros desde los cuales se juzga, valora, califica y conceptúa sobre un determinado aspecto del proceso educativo. Las rúbricas también pueden ser entendidas como pautas que permiten aunar criterios, niveles de logro y descriptores cuando de juzgar o evaluar un aspecto del proceso educativo se trata. (Martínez-Rojas, 2008, p. 129)

Por esto, las rúbricas cobran especial valor en esta época, ya que su uso permite superar los métodos de calificación tradicionales que no

se enfocaban en indagar por la manera en que cada estudiante aprendía. Con el uso de las rúbricas se busca “mejorar la calidad de la enseñanza-aprendizaje y nos permite evaluar el producto, pero aún más importante es, a nuestro entender, el proceso por lo que implica de formativo” (Puigdemívol, García y Benedito, 2012, p. 68).

La función de la rúbrica de evaluación consiste en clarificar los aspectos evaluativos y esclarecer a los estudiantes los diversos modos y momentos de evaluación. Según Puigdemívol *et al.*, hay dos modelos de rúbricas: la comprensiva y la analítica. En la primera, lo importante “es la calidad, dominio o comprensión generales tanto del contenido específico como de las habilidades que incluye la evaluación en un proceso global”, mientras que en la segunda “se solicitan respuestas más concretas y habilidades específicas. Pueden ofrecer mucha retroalimentación y posibilidad de mejorar las respuestas con ayuda del profesor. En este sentido, las rúbricas analíticas promueven una evaluación continua y por lo tanto formativa” (2012, p. 69).

Otro aspecto a tener en cuenta en relación con las rúbricas es la posibilidad de utilizarlas desde la educación primaria hasta la educación superior. Ahora bien,

es necesario profundizar en el uso de la rúbrica, sobre todo en dos direcciones, en buena medida complementarias: la transferencia de la rúbrica a diferentes situaciones educativas y la toma de conciencia de los componentes de la propia situación de enseñanza y aprendizaje en el ámbito universitario, para identificar los que la propician y los que la obstaculizan, sacando conclusiones para la práctica docente futura. Creemos que estos últimos niveles de aprendizaje constituyen una garantía de coherencia en la construcción del

propio estilo de enseñanza por parte de los futuros educadores y educadoras. (Puigdemívol *et al.*, 2012, p. 91)

Portafolios electrónicos

Según Manuel Cebrián de la Serna, “con el auge de la web 2.0, hemos ido considerando cada vez más la idea de que sea ‘Internet la plataforma’ y que los ePortafolios estén más cercanos a los Entornos Personales de Aprendizaje (PLE)” (2012, p. 103). Asimismo, considera que las prácticas de los portafolios electrónicos “son un abanico

de posibilidades que van desde recolectores de resultados y productos hasta soportes para el seguimiento de los procesos de aprendizajes” (p. 95). Su importancia se entiende al saber que

han demostrado ser un valioso soporte para la evaluación formativa y un enfoque constructivista de la enseñanza y el aprendizaje. Para ello, necesitamos de “andamiajes” sólidos pero a la vez flexibles tanto desde una perspectiva pedagógica como tecnológica para adaptarnos a los procesos y ritmos más particulares y genuinos del aprendizaje de cada estudiante. (p. 111)

Conclusiones

La web 2.0 es un conjunto de aplicaciones y herramientas que permiten navegar e interactuar con los recursos que reposan en línea, compartirlos, socializar opiniones y aportar en la construcción de aprendizaje colaborativo. Su papel es muy importante en la educación, ya que es un instrumento que facilita el aprendizaje-enseñanza a través de todas las aplicaciones que están disponibles en internet y pueden ser aprovechadas por docentes y estudiantes.

A través de las herramientas web 2.0 y las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) es posible diseñar currículos con base en la investigación que promuevan la alta calidad de los procesos educativos, de forma tal que se facilite

su acceso a los estudiantes y se minimicen las fronteras de tiempo y lugar. Por esta razón, la web 2.0, a diferencia de la web 1.0, permite que los usuarios se involucren de forma activa. Por ejemplo, los profesores y alumnos pasan de ser únicamente lectores a participar en la creación y publicación de contenidos, a socializarlos y, finalmente, a compartirlos para fomentar el aprendizaje colaborativo al integrar los diferentes recursos disponibles en la web. Así, es importante reconocer el valioso aporte de las redes sociales y desestigmatizarlas; estas han permitido la comunicación desde diferentes partes del mundo y la creación de grupos de intereses comunes para compartir información sobre algún tema escogido, hecho que posibilita el tratamiento de temas con enfoque educativo.

Referencias

- Cano, E. (2012). Introducción: evaluación auténtica con tecnología. En E. Cano (ed.), *Aprobar o aprender. Estrategias de evaluación en la sociedad red* (pp. 13-31). Barcelona: Col·lecció Transmedia XXI. Laboratori de Mitjans Interactius. Universitat de Barcelona.
- Castañeda, L. (2012). Las redes sociales como entornos naturales para el desarrollo de competencias. Aprender enredados. En E. Cano (ed.), *Aprobar o aprender. Estrategias de evaluación en la sociedad red* (pp. 117-146). Barcelona: Col·lecció Transmedia XXI. Laboratori de Mitjans Interactius. Universitat de Barcelona.
- Cebrián, M. (2012). Los ePortafolios en educación superior: investigación de su impacto y casos de uso. En E. Cano (ed.), *Aprobar o aprender. Estrategias de evaluación en la sociedad red* (pp. 93-115). Barcelona: Col·lecció Transmedia XXI. Laboratori de Mitjans Interactius. Universitat de Barcelona.
- Durán-Medina, J. (2011). La contribución del edublog como estrategia didáctica. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 9(23), 331-356. DOI: <http://dx.doi.org/10.25115/ejrep.v9i23.1440>
- Grané, M. (2012). Weblogs, la acción reflexiva. En E. Cano (ed.), *Aprobar o aprender. Estrategias de evaluación en la sociedad red* (pp. 33-63). Barcelona: Col·lecció Transmedia XXI. Laboratori de Mitjans Interactius. Universitat de Barcelona.
- Ion, G., Silva, P. y Cano, E. (2013). El feedback y el feedforward en la evaluación de las competencias de estudiantes universitarios. *Profesorado. Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 17(2), 283-301. Recuperado de <https://bit.ly/2tBSuUG>
- Levy, P. (23 de junio del 2007). L'intelligence collective, notre plus grande richesse. Entrevista con M. Alberganti. *Le Monde*. Recuperado de <https://bit.ly/2Qx8FvI>
- Martínez-Rojas, J. (2008). Las rúbricas en la evaluación escolar: su construcción y su uso. *Avances en Medición*, 6, 129-138. Recuperado de <https://bit.ly/2uwMBbN>
- Navajo, P. (30 de agosto de 2010). La arquitectura de la participación [entrada de blog]. Recuperado de <https://bit.ly/35CCtLz>
- Puigdellívol, I., García, N. y Benedito, V. (2012). En E. Cano (ed.), *Aprobar o aprender. Estrategias de evaluación en la sociedad red* (pp. 65-92). Barcelona: Col·lecció Transmedia XXI. Laboratori de Mitjans Interactius. Universitat de Barcelona.

Sancho, J. (2012). La evaluación de proyectos colaborativos a gran escala basados en wikis mediante el análisis de redes sociales. En E. Cano (ed.), *Aprobar o aprender. Estrategias de evaluación en la sociedad red* (pp. 147-181). Barcelona: Colección Transmedia XXI. Laboratori de Mitjans Interactius. Universitat de Barcelona.

Vygotsky, L. (1980). *Mind in Society*. Cambridge, Estados Unidos: Harvard University Press.