

29

B-LEARNING Y MOODLE COMO ESTRATEGIA EN LA EDUCACIÓN UNIVERSITARIA

B-LEARNING AND MOODLE AS A STRATEGY IN UNIVERSITY EDUCATION

Fernando Juca Maldonado¹

E-mail: fjuca@umet.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7430-2157>

Jorge Carrión González²

E-mail: jcarrion@umet.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8971-0628>

Axel Juca Abril²

E-mail: ajuca@casagrande.edu.ec

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5469-7224>

¹ Universidad Metropolitana. Ecuador.

² Universidad Casa Grande. Ecuador

Cita sugerida (APA, séptima edición)

Juca Maldonado, F., Carrión González, J., & Juca Abril, A. (2020). B-Learning y Moodle como estrategia en la educación universitaria. *Revista Conrado*, 16(76), 215-220.

RESUMEN

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación han venido ganando espacio a un ritmo acelerado en la educación. Han revolucionado la forma de transmitir los conocimientos y se han tenido que hacer transformaciones significativas para ir emparejado a los avances tecnológicos. Universidades de todo el mundo están introduciendo nuevos paradigmas en su gestión educativa, ejemplo de ello lo constituyen los entornos virtuales de aprendizaje como apoyo al proceso enseñanza aprendizaje. Estos entornos han introducido nuevos modelos de impartir los conocimientos entre los que se destaca el blended learning, una combinación del aprendizaje presencial con el no presencial, ya que se presenta como una alternativa a la formación en la educación superior, optimizando recursos y disponibilidad de tiempo. En el presente artículo se expondrán criterios sobre las ventajas y oportunidades que nos brinda esta forma de aprendizaje vinculado a la plataforma de aprendizaje Moodle.

Palabras clave:

Blended learning, Tecnologías de la Información y la Comunicación, plataformas de aprendizaje, educación superior, Moodle.

ABSTRACT

Information and Communication Technologies have been gaining space at an accelerated rate in education. They have revolutionized the way of transmitting knowledge and significant transformations have had to be made to keep up with technological advances. Universities around the world are introducing new paradigms in their educational management, an example of which is virtual learning environments to support the teaching-learning process. These environments have introduced new models of imparting knowledge, among which blended learning stands out, a combination of face-to-face learning with non-face-to-face learning, since it is presented as an alternative to training in higher education, optimizing resources and time availability. In this article, criteria on the advantages and opportunities offered by this form of learning linked to the Moodle learning platform will be presented.

Keywords:

Blended learning, Information and Communication Technologies, learning platforms, higher education, Moodle.

INTRODUCCIÓN

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación han venido cambiando la forma en que se imparten los conocimientos. Se han introducido nuevas metodologías y modelos de formación. El blended learning surge de la necesidad de utilizar las potencialidades de una forma eficiente unida a la formación presencial, atendiendo a las nuevas formas de aprender.

El blended learning, conocido como aprendizaje semi-presencial es un modelo flexible que posibilita adaptarlo de acuerdo a las necesidades de los estudiantes y del propio contenido a impartir junto con el modelo tradicional, es capaz de integrar la innovación educativa con los avances en las TIC.

Según Bartolomé (2004), el Blended learning surge de la enseñanza tradicional ante el problema de los elevados costos. Además, defiende la idea de que en la educación superior es frecuente elevar la carga docente descuidando la investigación. lo cual no constituye una solución eficaz. La Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (2013:10) califica a las TIC en la educación como una oportunidad, pero también como un desafío.

El blended learning permite la mayor motivación de los estudiantes al incluir otras herramientas, las digitales, en el proceso de aprendizaje, permitiendo la adaptación y aplicación de nuevas tecnologías. Babo & Azevedo (2012), afirman que sería eficaz la utilización de plataformas virtuales de aprendizaje para crear actividades de aprendizaje. Las herramientas que brindan estas plataformas fomentan la colaboración y cooperación entre los alumnos, así como la oportunidad de brindar recursos, actividades y tareas guiadas y supervisadas por el docente.

Esta modalidad de aprendizaje es considerada un método efectivo, pero se debe escoger bien la herramienta a las necesidades de cada institución. Una de las herramientas más difundidas y utilizadas es el Moodle, utilizado como entorno virtual de aprendizaje por su flexibilidad, la cual tiene entre una de sus destacadas características es que está pensado sobre la pedagogía del constructivismo social.

El gran desarrollo de las TIC en los últimos años ha significado un reto para la educación y principalmente para la educación superior. Desde esa perspectiva se vienen realizando esfuerzos significativos por introducir las tecnologías en apoyo a los procesos de enseñanza – aprendizaje. Variadas investigaciones señalan el nacimiento del e-learning y el b-learning bajo estas condiciones.

El primero apuesta por una educación a distancia utilizando la red de redes (Internet) y eliminando las barreras de la educación tradicional como el tiempo y el espacio, dando la posibilidad a los estudiantes de marcar las pautas de su propio estudio. Bartolomé (2004); Área & Adell (2009), están de acuerdo en que este modelo le da a la educación una mayor independencia. Pero su gran desventaja se vio marcada porque no todos, y principalmente los del tercer mundo, no tienen la posibilidad de contar con acceso a Internet. Bartolomé (2004), destaca que el modelo e-learning no contó con resultados significativos ya que no se vieron reflejadas mejoras en los estudiantes sobre la enseñanza presencial.

El segundo modelo, apostó por una combinación entre lo tradicional y lo nuevo tecnológicamente, con el docente ganando nuevamente la titularidad en el proceso educativo y con las TICS como herramientas que permitan y ayuden a mejorar el proceso de enseñanza – aprendizaje. Marsh (2012), señala que en esta modalidad se pueden utilizar disímiles herramientas de las TIC en la obtención de los resultados esperados por los estudiantes. Destaca algunas de ellas como importantes, tales como son los foros de discusión, los cuales permiten llevar temáticas de aprendizaje y discusión más allá del salón de clases, así como el compartir recursos de todo tipo accesibles en cualquier momento del período de clases.

De esta manera se puede observar que el b-learning puede mejorar el aprendizaje, complementando con las TIC el proceso educativo (Área & Adell, 2009; Marsh, 2012). Esto permite que los estudiantes logren desenvolverse en una sociedad guiada por los cambios tecnológicos acelerados. Díaz Barriga, et al. (2010), defiende la idea de que en este modelo se combinan dos formas de comunicación: síncrona y asíncrona. La primera tiene que ver con la interacción de los profesores y los estudiantes en el aula. La segunda va encaminada a entornos virtuales, aprovechando las potencialidades de estas.

Cabero (2009), destaca la incorporación en estos entornos virtuales de actividades tanto individuales como colectivas, logrando mayor rendimiento en los estudiantes. El estudiante se siente comprometido con su propio aprendizaje (Snyder, 2010). El docente en el b-learning utilizando las TIC toma otra arista en el proceso educativo, siendo facilitador del conocimiento. El Blended Learning apuesta por una combinación entre la forma tradicional de impartir los conocimientos utilizando las TIC para lograr mejor resultado en los estudiantes.

El Blended Learning es una combinación tanto del modelo presencial como del modelo semipresencial apoyándose en las herramientas que brinda internet. Tomando

lo mejor de ambos modelos. En la figura 1 se ilustra el proceso blended – Learning y en la tabla 1 se puede apreciar las diferencias entre la modalidad presencial y semipresencial.



Figura 1. Christensen Institute (2012).

Tabla 1. Comparación de los modelos de aprendizaje presencial y semipresencial.

| Modelo presencial | Modelo semipresencial |
|--------------------------------|-------------------------------------|
| Presencialidad | Virtualidad |
| Relación profesor-alumnos | Relación alumnos-propio aprendizaje |
| Transmisión de conocimientos | Desarrollo de capacidades |
| Cultura escrita-oral | Cultura audiovisual |
| Uso tradicional de tecnologías | Nuevas tecnologías |

Es considerado más efectivo pues logra aglutinar lo mejor de los dos mundos, dándole a los estudiantes y profesores la posibilidad de un aprendizaje personalizado y poder colaborar entre ellos, viéndose reflejado en mejores resultados académicos. Un ejemplo importante del uso de este modelo es la universidad de noreste en México. La figura 2 ilustra las fases que componen el blended learning.

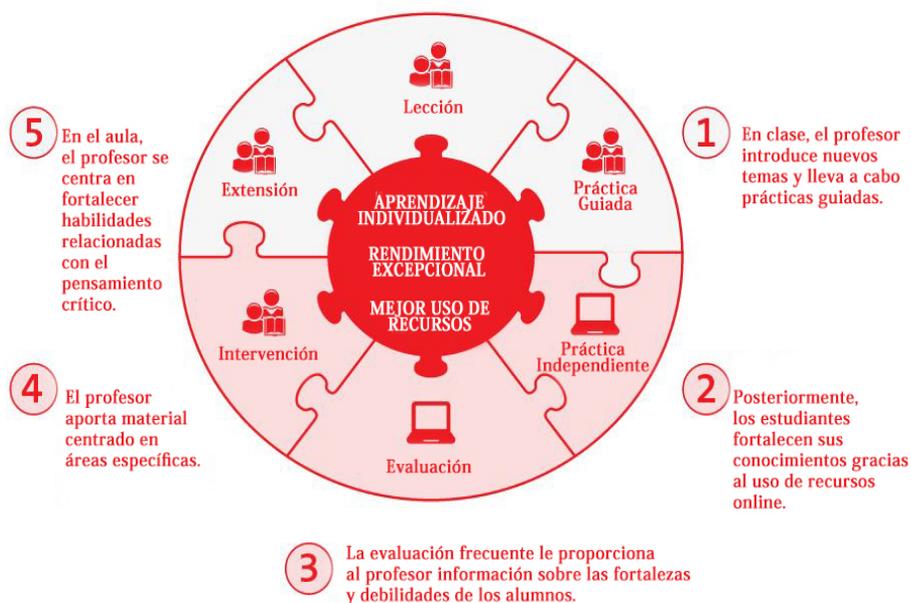


Figura 2. Fases de blended learning.

Fuente: Examtime (2016).

En este sentido, Santamarina (2003) destaca otros aspectos que se deben tener en cuenta con el uso de la tecnología en la educación. Ellos son:

- **Cordialidad al usuario**, para que se sienta confortable mientras aprende.
- **Accesibilidad**, tanto de las vías de comunicación como de los contenidos.

- **Seguridad de la información**, tanto del usuario como de los contenidos.
- **Facilidad de mantenimiento y actualización**, para posibilitar la operación y evolución.
- **Escalabilidad**, o posibilidad de integrar nuevos recursos a medida que se necesiten.
- **Eficiencia** de hardware y software, que se traduce en velocidad de proceso y economía.

En tanto Moore & Kearsley (Koskinen, 1999) señalan cinco fases para la formación semipresencial (Figura 3).



Modelo para Formación a Distancia (Michael Moore & Greg Kearsley)

Figura 3. Educación a Distancia con Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA).

La Unesco realizó un estudio en el año 1998 donde reflejan varios puntos para la utilización de los Entornos virtuales de aprendizaje en el proceso enseñanza – aprendizaje (Tabla 2).

Tabla 2. Fortalezas y debilidades del modelo b-learning.

| Fortalezas | Debilidades |
|--|---|
| Independencia del lugar y espacio, permite la capacitación de diversidad de personas sin necesidad de un espacio físico. Flexibilidad para el alumno, al poder escoger el horario y ritmo de estudio. Permite la actualización permanente del contenido por parte del docente. Facilita la colaboración y cooperación de los estudiantes en grupos de trabajo o estudio. Mejorar y facilita el contacto alumno – docente. Potencia el uso de la tecnología y desarrollo de otras habilidades digitales. Reducción de costos en instalaciones y movilización. | Falta el contacto personal directo. Necesidad de contar con equipos tecnológicos y conexión a internet. Necesidad de conocimientos básicos de informática. Dificultad en la evaluación de los productos de e-learning. Dificultad para aplicar aranceles justos a este tipo de educación Necesidad de mayor esfuerzo y dedicación por parte de los docentes para la elaboración de contenidos y desarrollo del curso |

Fuente: Santamarina (2003).

En el modelo B-learning el profesor recupera su protagonismo tradicional en el aula a su vez que se apoya en las TIC para mejorar la motivación de sus estudiantes. Por otra parte, es importante mencionar la plataforma tecnológica que hace posible la aplicación de b-learning, una de las opciones más acogida es las basadas en software libre, lo que indica que es propiedad de todos, teniendo derecho a su uso, modificación y distribución de manera libre y sin costo.

El software libre no solo apuesta por las 4 libertades, sino que está conformado por ellas, la libertad de utilizar el programa con los propósitos que se desee, libertad de contar con el código fuente para modificarlo en caso que se requiera, libertad de distribuirlo y copiarlo y la libertad de mejorar el programa según nuestras necesidades.

El software libre supone varias ventajas sobre el propietario. En universidades que apuestan por el propietario, prácticamente obligan a los usuarios a utilizarlo también en sus casas para completar los estudios, por lo que todos no tienen la posibilidad de pagar por ellos. Todo lo contrario, lo constituye la utilización del software libre, pudiendo escoger en la gran variedad que existe de ellos y solo basta que la universidad pague por una licencia para que todos sus usuarios puedan copiarlo y llevárselo para sus casas.

Amastrian (2005) señala que el aprendizaje depende en gran medida de que la información sea libre. Visto de este punto de vista el software posibilita el acceso a la información y mediante él se pueden crear entornos virtuales de aprendizaje donde la información es compartida por todos los integrantes.

Son cada vez más las universidades que se suman a la utilización de esta modalidad de programas, al comprarlos se hacen dueños de los mismos, pudiendo adaptarlo a las necesidades propias de la universidad y del estudio que se quiera. La modalidad b-learning con el software propietario se ve un poco frenada, mientras que el software libre ayuda a su desarrollo y logra explotar todas sus potencialidades.

La palabra Moodle es el acrónimo de *Modular Object-Oriented Dynamic Learning Environment* (Ambiente de Aprendizaje Modular Orientado a Objetos Dinámicos). Es una plataforma de software libre. Su diseño es modular lo que permite agregar o quitar módulos dependiendo de lo que se desee. Es la plataforma educativa más difundida y utilizada.

Murphy (2003) destaca la escalabilidad de la plataforma, dada en que los cursos pueden ser utilizados por otros profesores. Para el profesorado presenta herramientas que complementan la enseñanza presencial, brinda la posibilidad de crear exámenes personalizados, tareas

extra clases, y realizar un seguimiento de las mismas. Pudiendo compartir recursos de todo tipo, archivos, url, vídeos, etc. y ponerlo a disposición de los estudiantes.

En términos económicos el Blended Learning disminuye los problemas de la enseñanza tradicional al tiempo que ofrece mejoras en el mismo introduciendo prácticas efectivas apostando por interacción entre los estudiantes, colocando en la plataforma tutoriales para el auto-aprendizaje, la utilización de estudiantes aventajados en ayuda a sus compañeros.

Las universidades están dando pasos para introducir este modelo de aprendizaje para lograr una educación que prepare a los estudiantes en un futuro cada vez más dinámico y que requiere de profesionales con calidad.

El b-learning apuesta también por la realización de un aprendizaje personalizado por estudiantes que rescate la colaboración entre ellos, siendo Moodle ideal para lograr lo que se propone este modelo. La plataforma educativa propuesta está centrada en el estudiante, le da al profesor la posibilidad de crear técnicas diversas para lograr habilidades en los estudiantes.

Cabero, López & Llorente (2009); Cabero (2010); Marín de la Iglesia (2010); González Vallés (2011); y Trujillo (2011), destacan el uso de estas plataformas para lograr competencias digitales entorno a la resolución de problemas reales. Permite desarrollar la innovación de los estudiantes, dándole la posibilidad de crear sus propias actividades y a su vez comentar las de sus compañeros.

Para Babo & Azevedo (2012), estas plataformas tienen incidencia directa en los procesos enseñanza – aprendizaje debido a la utilización de las herramientas de comunicación, colaboración y gestión de la educación que aportan. La utilización de software libre para eliminar las barreras económicas en el b-learning.

Moodle está siendo utilizado por miles de instituciones a nivel mundial, siendo destacadas las de educación superior, brindando resultados positivos. Esto viene dado principalmente a que el estudiante en su vida cotidiana utiliza las TIC para sus actividades. Esta plataforma vincula las herramientas que utilizan los estudiantes con las actividades curriculares. El estudiante se siente en su medio y se desarrolla con gran habilidad.

Los estudiantes de hoy en día son conocidos como nativos digitales por haber nacido en la era de los avances tecnológicos, debido a esto las TIC forman parte de su vida cotidiana, y utilizarlas en su educación mejora su rendimiento. Le permite además ser el protagonista de su aprendizaje (Mendoza, 2009; Reus, Díaz & González, 2012).

Snyder (2010), sostiene que el docente se convierte en tutor del conocimiento. El b-learning se muestra como una oportunidad para los países subdesarrollados debido a que pueden utilizar las herramientas que estén a su disposición para ejercer el modelo. Estos países están apostando por plataformas educativas de software libre siendo Moodle la elegida por la mayoría.

CONCLUSIONES

La utilización de estas plataformas permite en la educación superior gestionar de forma eficiente y eficaz el conocimiento, alcanzando una mayor calidad y rendimiento en sus estudiantes. Los beneficios y facilidades que nos brindan las plataformas educativas utilizando el modelo b-learning son enormes.

Apostando por Moodle en este modelo educativo las universidades salen ganando y ponen a disposición de los docentes una herramienta potente que les da variadas posibilidades, en busca de la innovación y colectivismo entre los estudiantes, pudiendo incorporar de manera efectiva tecnología en las estrategias de enseñanza aprendizaje, no como fin sino como medio para la mejorar de la educación

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Área, M., & Adell, J. (2009). E-learning: enseñar y aprender en espacios virtuales. *En, J. De Pablos (coord.), Tecnología educativa. La formación del profesorado en la era del internet.* (pp. 391-424). Aljibe.
- Babo, R. & Azevedo, A. (2009). *Learning management systems usage on higher education institutions.* Polytechnic Institute of Porto.
- Bartolomé, A. (2004). Blended Learning. Conceptos básicos. *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación, 23,* 7-20.
- Cabero, J. (2009). Los nuevos escenarios y las nuevas modalidades de formación: las aportaciones desde las nuevas y antiguas tecnologías. En, J. Tejada (coord.) *Estrategias de innovación en la formación para el trabajo.* Tornapunta ediciones, S.L.U.
- Cabero, J. (2010). Los retos de la integración de las TICs en los procesos educativos. Límites y posibilidades. *Perspectiva educacional, 49*(1), 32-61.
- Díaz Barriga, F., Hernández, G., Bustos, A., & Morán, H. (2010). Innovación curricular en entornos b-learning mediante el desarrollo de proyectos colaborativos con estudiantes universitarios. (Ponencia). X Congreso Nacional de Investigación Educativa. México.

- Examtime. (2016). Blended Learning. <https://www.goconqr.com/es/ensenar/blended-learning/>
- González Vallés, J. E. (2011). *La web 2.0 y 3.0 en su relación con el EEES*. Visión Libros.
- Marín De la Iglesia, J. L. (2010). *Web 2.0: una descripción muy sencilla de los cambios que estamos viviendo*. :Netbiblo.
- Marsh, D. (2012). Blended learning. Creating learning opportunities for language learners. Cambridge University Press.
- Mendoza, H. A. (2009). La web 2.0 en la educación. (Ponencia). IV Congreso Online del Observatorio para la Cibersociedad.
- Reus, N. N., Díaz, M. G., & González, M. O. (2012). El uso de herramientas de la web 2.0 en la educación superior: estudio de caso de los alumnos de ingeniería en computación. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*, 8.
- Santamarina, R. A. Reflexiones sobre educación a distancia. *Petrotecnia*, 5.
- Snyder, I. (2010). Estudios sobre e-learning, alfabetización en medios, aprendizaje y tecnología: desafíos y oportunidades. *Tendencias pedagógicas*, 16, 5-30.
- Trujillo Torres, J. M. (2011). Comunicación, innovación, educación y gestión del conocimiento en torno al uso del podcast en la educación superior *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*8(2), 61-76.