

# Blended Learning como modelo para universidades utilizando Moodle

## Blended Learning as a model for universities use Moodle

### **Autores**

MSc. Fernando Juca Maldonado  
fjucam@gmail.com

MSc. Odalys Bárbara Burgo Bencomo  
burgoodalis19@yahoo.es

Universidad Metropolitana del Ecuador

---

## RESUMEN

---

Las TIC 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 claves:** blended learning, TIC, plataformas de aprendizaje, educación superior, Moodle.

---

## SUMMARY

---

TIC has been gaining ground at a fast pace in education. They have revolutionized the way of transmitting knowledge and have had to go to make significant technological advances paired transformations. Universities around the world are introducing new paradigms in education management, example of this are the virtual learning environments to support the teaching-learning process. These environments have introduced new models of imparting knowledge including blended learning; a combination of classroom learning with no face stands out, as it is presented as an alternative to training in higher education, optimizing resources and time availability. In this article views on the advantages and opportunities offered by this form of learning linked to the learning platform Moodle will be exhibited.

**Keywords:** blended learning, TIC, learning platforms, higher education, Moodle.



Las TIC han cambiado la forma como se imparten los conocimientos. Se han introducido nuevas metodologías y modelos de formación. 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. El blended learning, que es capaz de integrar la innovación educativa con los avances en las TIC, surge de la necesidad de utilizar las potencialidades de las TIC de forma eficiente, en la formación semi-presencial, atendiendo a las nuevas formas de aprender.

Según Bartolomé (2004), el Blended learning surge de la enseñanza tradicional, ante el problema de los elevados costos. Defiende la idea de que en la educación superior es frecuente elevar la carga docente descuidando la investigación. Ello jamás 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. La propuesta de este artículo es realizar un estudio del blended learning en la educación superior, utilizando la plataforma de aprendizaje Moodle.

Según Pérez (2003), el blended learning ayuda a

que los estudiantes tengan mayor motivación y ganen en habilidades para desarrollarse en la sociedad del conocimiento, “una sociedad guiada por las rápidas y constantes transformaciones en las tecnologías” (Moreno, 2010). En tanto Susskind (2008), destaca la importancia por parte del profesor de la utilización de herramientas informáticas, como vía para lograr un mayor interés en los estudiantes.

Para Babo y Azevedo (2012), sería eficaz la utilización de plataformas virtuales de aprendizaje para crear actividades de aprendizaje. Las herramientas que brindan estas plataformas fomentan la colaboración entre los alumnos, les permiten compartir materiales. Los profesores pueden aprovechar estas herramientas para crear evaluaciones sistemáticas, dando el adecuado seguimiento a las mismas.

El blended learning es considerado un método efectivo pero se debe escoger bien la herramienta más apropiada, de acuerdo 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. Join (2005) señala entre las características más sobresalientes de Moodle, el hecho de que está pensado sobre la base de la pedagogía del constructivismo social. Además, sus plataformas permiten gestionar las actividades que apoyan el proceso docente- educativo y con el Moodle se logra que cada

usuario trabajo de acuerdo a sus posibilidades.

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) (Barberá, 2008), 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), Area y 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 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.

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, logrando unir lo mejor de la enseñanza tradicional con las TIC que permitan el aprovechamiento de los estudiantes. Con este modelo mixto se logra una enseñanza personalizada en los estudiantes. 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 las más importantes, como son los foros de discusión, las posibilidades de llevar temáticas más allá del salón de clases, de compartir documentos a través de la red, de poner las clases a disposición de los estudiantes para que estén cuando ellos lo requieran, en cualquier momento, entre otras.

Puede observarse que el b-learning posibilita mejorar el aprendizaje. Con las Tic se complementa el proceso educativo (Rosas, 2005; Area y Adell, 2009; Marsh 2012). Ello permite que los estudiantes logren desenvolverse en una sociedad guiada por los cambios tecnológicos acelerados.

Díaz Barriga et al (2010) defienden la idea de que en ese 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 (Pleitez, 2011). Otra vez Díaz Barriga et al (2009) destacan 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: es el 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.

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

<b>Modelo presencial</b>	<b>Modelo semipresencial</b>
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

Elaboración comúnmente aceptada.



El Blended Learning es una combinación tanto del modelo presencial como del modelo semipresencial. Apoyándose en las herramientas que brinda internet, toma lo mejor de ambos modelos.

¿Por qué se impone el modelo semipresencial?

Es considerado más efectivo pues logra aglutinar lo mejor de ambos, da a estudiantes y profesores

las posibilidades de un aprendizaje personalizado y de poder colaborar entre ellos. Ello se refleja en mejores resultados académicos.

### Fases de Blended Learning

La siguiente imagen ilustra las fases que componen el blended learning



Figura 1. Fases de blended learning. Imagen tomada de <https://www.goconqr.com/es/ensenar/blended-learning/>

Otro autor, Santamarina (2003), destaca otros aspectos a tener en cuenta con el uso de la tecnología en la educación. Ellos son:

1. Cordialidad al usuario, para que se sienta confortable mientras aprende.
2. Accesibilidad, tanto de las vías de comunicación como de los contenidos.
3. Seguridad de la información, tanto del usuario como de los contenidos.
4. Facilidad de mantenimiento y actualización,

para posibilitar la operación y evolución.

5. Escalabilidad, o posibilidad de integrar nuevos recursos a medida que se necesiten.
6. Eficiencia de hardware y software, que se traduce en velocidad de proceso y economía.
7. Fiabilidad de funcionamiento.

En tanto Moore y Kearsley. (KOSKINEN T. 1999), señalan cinco fases para la formación semipresencial

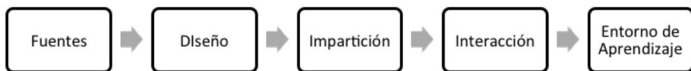


Figura 3. Educación a Distancia con EVA.

En el modelo B-learning, el profesor recupera su protagonismo tradicional en el aula, y, a su vez, se apoya en las TIC para mejorar la motivación de sus estudiantes.

El B-learning dentro de Moodle

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, dado 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. Puede también subir archivos y ponerlos 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 la interacción entre los estudiantes, colocando en la plataforma tutoriales para el auto-aprendizaje, permitiendo la utilización de los estudiantes aventajados en la 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, 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. Moodle es 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.

Según Oliver Cuello y Delgado García (2009), los calendarios constituyen herramientas valiosas para los profesores, pues les permiten colocar plazos en

las evaluaciones y darle un seguimiento a las mismas.

Cabero (2010), Cabero, López y Llorente (2009), González Vallés (2011), Marín de la Iglesia (2010) y Trujillo (2011), destacan el uso de estas plataformas para lograr competencias digitales en torno a la resolución de problemas reales. Ellas permiten 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 y 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. Mientras, Contreras y Hernández (2010) apuestan por la utilización de software libre para eliminar las barreras económicas en el b-learning.

Moodle está siendo utilizado por varias instituciones, entre las cuales destacan las de educación superior. Los resultados son positivos. En parte ello responde al hecho de que el estudiante en su vida cotidiana utiliza las TIC para sus actividades y la 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. Nacieron en la era de los avances tecnológicos. Las TIC forman parte de su vida cotidiana. Utilizarlas en su educación mejora su rendimiento, le permite, además, ser el protagonista de su aprendizaje (Mendoza, 2009; Reus, Díaz y González, 2012). Aunque Anderson, 2008; Snyder (2010), insisten en que el docente sea el tutor del conocimiento.

Para (Oliver Cuello y Delgado García, 2009), 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 y Moodle es la elegida por la mayoría.

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 brindan las plataformas educativas utilizando el modelo b-learning son

enormes. Al apostar 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.

## Referencias bibliográficas

- AMATRIAIN, Xavier. *El software libre en la educación: guía para su justificación e implementación*, III Jornadas de Software Libre, Manresa, Escuela Politécnica Superior de Ingeniería, Universitat Politècnica de Catalunya, julio 2004. Disponible en <http://portal.jornadespl.org/biblioteca/iii-jornades>.
- ANDERSON, T. (2008). *The theory and practice of online learning*. Disponible en: [http://cde.athabascau.ca/online\\_book/pdf/TPOL\\_chp02.pdf](http://cde.athabascau.ca/online_book/pdf/TPOL_chp02.pdf). [Consulta: marzo de 2013].
- AREA, M. Y 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). Málaga: Aljibe.
- Babo, R. & Azevedo, A. (2009). *Learning management systems usage on higher education institutions*. Recuperado de Repositorio Científico do Instituto Politécnico do Porto de: <http://recipp.pt/handle/10400.22/132>
- BARBERÁ, E. (2008). *Aprender e-learning*. Barcelona: Paidós.
- Bartolomé, A. (2004). *Blended Learning*. Conceptos básicos. Pixel-Bit. *Revista de Medios y Educación*, 23, pp. 7-20.
- BRAVO, J.L., SÁNCHEZ, J. A. Y FARJAS, M. (2005). *El uso de sistemas de b-learning e la enseñanza universitaria*. Disponible en: [http://www.ice.upm.es/wps/jlbr/documentacion/uso\\_b-learcomu.pdf](http://www.ice.upm.es/wps/jlbr/documentacion/uso_b-learcomu.pdf). [mayo de 2013].
- BRENNAN, MICHAEL (2004). *Blended Learning and Business Change*. Chief Learning Officer Magazine. Enero 2004. <http://www.clomedia.com/content/anviewer.asp?a=349>.
- 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*. Libro de actas del V Congreso Internacional de Formación para el trabajo. Madrid: Tornapunta ediciones, S.L.U.
- CABERO, J. (2010). *Los retos de la integración de las TICs en los procesos educativos. Límites y posibilidades*. *Perspectiva educativa* 49(1), 32-61.
- CABERO, J., LÓPEZ MENESES, E. y LLORENTE CEJUDO, M. C. (2009). *La docencia universitaria y las tecnologías Web 2.0: Renovación e innovación en el espacio europeo*. Sevilla. Mergablum.
- CONTRERAS, J. P Y HERNÁNDEZ, N.E. (2010). *Tecnologías de uso libre para asistir a la educación*. Disponible en: <http://edusol.info/sites/edusol.info/files/ccoba.pdf>. [Consulta: mayo de 2013].
- DÍAZ BARRIGA, F., HERNÁNDEZ, G., BUSTOS, A. Y MORÁN, H. (2010). *Innovación curricular en entornos b-learning mediante el desarrollo de proyectos colaborativos con estudiantes universitarios*. Disponible en: [http://giddet.psicol.unam.mx/giddet/prod/ponencias/innovacion\\_curricular\\_eb.pdf](http://giddet.psicol.unam.mx/giddet/prod/ponencias/innovacion_curricular_eb.pdf). [Consulta: mayo de 2013].
- GONZÁLEZ VALLÉS, J. E. (coord.) (2011). *La web 2.0 y 3.0 en su relación con el EEES*. Madrid. Visión Libros.
- GONZALEZ MARIÑO, J. C. *Modalidades Educativas Alternas. B-Learning utilizando Software Libre, una alternativa viable en Educación Superior*. Unidad Académica de Ciencias de la Salud y Tecnología. MEXICO, UNIVERSIDAD AUTONOMA DE TAMAULIPAS: 14, 2006.
- JOIN "Evaluación de las plataformas LMS", 2005.

- Kaplún, G. (2005). *La pedagogía de la educación a distancia con nuevas tecnologías de la comunicación y la información: ¿transmisión o construcción de conocimientos? Aprender y enseñar en tiempos de Internet*. Montevideo: CINTERFOR/OIT.
- MARÍN DE LA IGLESIA, J. L. (2010). *Web 2.0: una descripción muy sencilla de los cambios que estamos viviendo*. La Coruña: Netbiblo.
- MARSH, D. (2012). *Blended learning. Creating learning opportunities for language learners*. Disponible en: [http://www.cambridge.org/other\\_files/downloads/esl/booklets/Blended-Learning-Combined.pdf](http://www.cambridge.org/other_files/downloads/esl/booklets/Blended-Learning-Combined.pdf), [Consulta: junio de 2013].
- Martínez González, R. A., Iglesias García, M. T., Álvarez Blanco, L., & Sampedro Niño, A. (2007). Valoración de experiencias de formación universitaria apoyadas en el entorno moodle. En M. Benito, J. Romo, & J. Portillo (Eds.), *Actas del IV Simposio Pluridisciplinar sobre Diseño, Evaluación y Desarrollo de Contenidos Educativos Reutilizables (SPDECE)*. Vizcaya, España; Universidad del País Vasco, Acceso a través de <http://spdece07.ehu.es/>
- MENDOZA, H. A. (2009). *La web 2.0 en la educación*. Disponible en: <http://www.cibersociedad.net/congres2009/es/coms/la-web-2.0-en-la-educacion/390/>, [Consulta: mayo de 2013].
- Moreno, M. (2010). *Perspectiva del Docente de Educación Media Superior ante la Reforma Integral de la Educación Media Superior en México*. 10º Congreso Internacional Retos y Expectativas de la Universidad.
- Cuello, O., & García, R. D. (2009, September). *AM Relaciones entre la plataforma moodle y la planificación docente en las ciencias jurídicas*. In III Congreso Nacional De Innovación Docente En Ciencias Jurídicas.
- Onrubia, J. (2005). *Aprender y enseñar en entornos virtuales: actividad conjunta, ayuda pedagógica y construcción del conocimiento*. RED. Revista de Educación a Distancia, número monográfico II, 16.
- Pérez, J. (2003). *¿Cómo usa el profesorado las nuevas tecnologías? España: Grupo Editorial Universitario*.
- PLEITEZ, M. (2011). *Modelo didáctico de aprendizaje combinado "b-learning", para estudios de posgrado en Educación Superior*. Disponible en: <http://www.redicces.org.sv/jspui/bitstream/10972/89/1/Modelo%20did%C3%A1ctico%20de%20aprendizaje%20combinado%20b-learning%20para%20estudios%20de%20posgrado%20en%20Educaci%C3%B3n%20Superior.pdf>, [Consulta: julio de 2013].
- REUS, N. N., DÍAZ, M. G. Y 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*. Disponible en: [http://www.ride.org.mx/pdf/ciencia\\_e\\_investigacion/04\\_ciencia\\_e\\_investigacion.pdf](http://www.ride.org.mx/pdf/ciencia_e_investigacion/04_ciencia_e_investigacion.pdf), [Consulta: junio de 2013].
- ROSAS, P. (2005). *La gestión de ambientes virtuales de aprendizaje en los posgrados de la U de G*. En Álvarez, M., Morfin, M., Preciado, R. y Vázquez, C. *Tecnologías para Internacionalizar el Aprendizaje*. (pp. 63-75). Guadalajara: Universidad de Guadalajara.
- SANTAMARINA, R. A. *Reflexiones sobre educación a distancia*. PETROTECNIA: 5, 2003.
- SNYDER, I. (2010). *Estudios sobre e-learning, alfabetización en medios, aprendizaje y tecnología: desafíos y oportunidades*. Disponible en: [http://www.tendenciaspedagogicas.com/Articulos/2010\\_16\\_03.pdf](http://www.tendenciaspedagogicas.com/Articulos/2010_16_03.pdf), [Consulta: noviembre de 2013]
- Susskind, J. E. (2008). *Limits of PowerPoint's power: Enhancing students' self-efficacy and attitudes but not their behavior*. *Computers & Education*, 50(4), 1228-1239.
- 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. [Recuperado de consulta: <http://rusc.uoc.edu/ojs/index.php/rusc/article/view/8n2-trujillo/v8n2-trujillo> (Consultado el: 29/03/2012).
- Trujillo Torres, J. M., Hinojo Lucena, M. A., Marín, J. A., Romero Díaz de la Guardia, J. J. y Campos Soto, A. (2015). *Análisis de experiencias de aprendizajes basados en proyectos: prácticas colaborativas B-Learning-EDMETIC*. *Revista de Educación Médica y TIC*, 4(1), 51-77.
- TWJGG, C.A. (2003) *Improving Learning and Reducing Costs: Lessons Learned from Round I of the Pew Grant Program in Course Redesign* [Online] <http://www.center.rpi.edu/PewGrant/Rd1intro.html>