

**TENDENCIAS ACTUALES EN EL USO DEL B-LEARNING:
UN ANÁLISIS EN EL CONTEXTO DEL TERCER
CONGRESO VIRTUAL IBEROAMERICANO SOBRE LA
CALIDAD EN EDUCACIÓN A DISTANCIA
(EDUQ@2010)**

Carlos Ruiz Bolívar*

cruizb14@gmail.com

(UPEL-IPB)

Recibido: 13/12/2010

Aprobado: 08/02/2011

RESUMEN

El propósito de este estudio consistió en determinar cuáles son las tendencias actuales en el uso del b-learning, a partir de la información presentada en el Tercer Congreso Virtual Iberoamericano sobre la Calidad en Educación a Distancia. Se analizaron 62 ponencias sobre el tema del aprendizaje semi-presencial o *blended learning*, presentadas por docentes e investigadores de 32 países de Iberoamérica. De acuerdo con su naturaleza las presentaciones se distribuyeron así: (a) 46 ponencias (74,20 %) estaban referidas a experiencias educativas, (b) 11 ponencias (17,74 %) eran propuestas o reflexiones sobre el tema objeto de estudio; y (c) 5 ponencias (8,06 %) se referían a investigaciones sobre el mismo. Las experiencias han estado referidas a: (a) la enseñanza, en diferentes niveles del sistema educativo, particularmente en educación superior; y (b) la capacitación docente y corporativa. El análisis evidenció que el resultado en cuanto al uso del *b-learning* ha sido positivo y la investigación en este campo es de tipo descriptivo, interpretativa o documental y ha tenido poco desarrollo.

Palabras clave: educación semi-presencial; educación virtual; educación mezclada, educación a distancia.

* **Carlos Ruiz Bolívar.** Licenciado en Educación (UCV, 1969). Doctor en Psicología Educativa y Master of Science (Nova Southeastern University, USA, 1981, 1976); Especialista en *E-Learning* (Univ. de Salamanca, España, 2007); Diplomado en Diseño Didáctico Instruccional para *E-Learning* (Univ. Tecnológica Nacional, Buenos Aires, Argentina, 2008); Master en *E-Learning* (Univ. de Salamanca, España, 2009), Experto en procesos E-Learning (FATLA, 2011).

**ACTUAL TENDENCIES IN THE USAGE OF B-LEARNING:
AN ANALYSIS IN THE CONTEXT OF THIRD AMERICAN
CONGRESS ON VIRTUAL DISTANCE EDUCATION
QUALITY (EDUQ@2010)**

ABSTRACT

The purpose of this study was to identify which are the current trends in the use of b-learning, from the information presented in the Third Latin American Virtual Congress on Quality in long-distance Education. 62 talks were analyzed regarding the blended learning. The talks were presented by teachers and researchers from 32 countries in Latin America. According to their nature, the presentations were distributed as follows: (a) 46 talks (74, 20%) were related to educational experiences, (b) 11 talks (17, 74%) were suggestions or thoughts on the subject under study; and (c) 5 talks (8, 06%) related to research on it. The experiences have been related to: (a) teaching at different levels of education, particularly in higher education, and (b) teaching and corporate training. The analysis showed that the result in the use of b-learning has been positive and the research on this field is a descriptive, interpretive or documentary but, has had little development.

Keywords: blended learning; virtual education; mixed education; long-distance education.

**TENDANCES ACTUELLES CONCERNANT L'EMPLOI
DU *B-LEARNING* : ANALYSE DANS LE CADRE DU
TROISIEME CONGRES VIRTUEL HISPANO-AMERICAIN
SUR LA QUALITE DE LA FORMATION A DISTANCE
(EDUQ@2010)**

RESUME

L'objectif de cette étude a été celui de déterminer les tendances actuelles concernant l'emploi du *b-learning* sur la base des données présentées dans le troisième congrès virtuel hispano-américain sur la qualité de la formation à distance. L'on a analysé 62 exposés sur l'apprentissage à distance/sur place ou *blended learning*, présentés par des professeurs et des chercheurs de 32 pays hispano-américains. Selon leur nature, les exposés ont été distribués de la manière suivante : (a) 46 exposés (74,20 %) portaient sur des expériences éducatives, (b) 11 exposés (17,74 %) étaient des propositions ou des réflexions à propos de l'objet d'étude et (c) 5 exposés (8,06 %) étaient consacrés à des recherches sur cette question. Les

expériences portaient sur : (a) l'enseignement aux différents niveaux du système éducatif, notamment aux niveaux liés à l'éducation universitaire ; et (b) la formation pour l'enseignement et la formation corporative. D'après l'analyse, l'emploi du *b-learning* a été positif et la recherche dans ce domaine est peu développée et de type descriptif, interprétatif ou documentaire.

Mots clés : formation à distance/sur place; formation virtuelle ; formation mixée ; formation à distance.

TENDÊNCIAS ATUAIS NO USO DO B-LEARNING: UMA ANÁLISE NO CONTEXTO DO TERCEIRO CONGRESSO VIRTUAL IBERO-AMERICANO SOBRE A QUALIDADE EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA (EDUQ@2010)

RESUMO

O objetivo deste estudo é analisar as tendências atuais no uso do b-learning, a partir da informação apresentada no Terceiro Congresso Virtual Ibero-americano sobre a Qualidade em Educação a Distância. Foram analisadas 62 palestras sobre o tema da aprendizagem semipresencial ou *blended learning*, apresentadas por docentes e pesquisadores de 32 países da Ibero-América. De acordo com seu tipo, as apresentações foram distribuídas da seguinte maneira: (a) 46 palestras (74,20 %) estavam vinculadas com o tema das experiências educacionais, (b) 11 palestras (17,74 %) eram propostas ou reflexões sobre o tema analisado; e (c) 5 palestras (8,06 %) fazem referência a pesquisas sobre esse tema. As experiências tinham a ver com: (a) o ensino em diferentes níveis do sistema educacional, particularmente em educação universitária; e (b) a capacitação docente e corporativa. A análise realizada evidenciou que o resultado no que diz respeito ao uso do *b-learning* foi positivo e que a pesquisa nesta área é descritiva, interpretativa ou documental e que tem sido pouco desenvolvida.

Palavras chave: educação semipresencial; educação virtual; educação mista, educação a distância.

Introducción

El *blended learning* (*b-Learning*) sigue avanzando en el contexto internacional como una alternativa frente a la modalidad de la educación completamente virtual (*e-Learning*) y ha sido percibido favorablemente como una opción de mejoramiento de la calidad de

la instrucción con respecto a la modalidad de educación tradicional, tanto presencial como a distancia y la formación laboral corporativa.

La palabra *blended* es el participio pasivo del verbo *to blend* que significa ‘mezclar’. De acuerdo con el Oxford English Dictionary, *blend* se define como “mezclar algo con el propósito de mejorar la calidad deseada del producto” (en inglés: “*mix together so as to make a product of a desired quality*”), (OED, 2004). Éste es el mismo significado con el que el término *blended* es utilizado en educación, es decir, como sinónimo de una modalidad mixta, semi-presencial, mezclada o combinada. En este sentido, el *b-Learning* podría ser definido como una estrategia educativa en la que se integran actividades y recursos de las modalidades presencial y virtual en diferentes proporciones, para lograr los objetivos de un curso o asignatura, con mayor eficiencia y calidad. Sin embargo, es importante advertir que no se trata de una simple yuxtaposición o sumatoria de aspectos de las dos modalidades instruccionales, sino de una integración flexible que asume proporciones variables de cada una en diferentes situaciones de enseñanza-aprendizaje.

Algunas veces se trata de la docencia tradicional que utiliza los recursos de una plataforma de teleformación, internet y/o herramientas de la web 2.0 para desarrollar actividades que complementan la primera. Por ejemplo: (a) utilizar los recursos de una plataforma para: promover discusiones asincrónicas en grupo sobre un tema de interés mediante el uso del foro; utilizar el chat para promover la interacción entre los estudiantes con un propósito definido; el diseño de autoevaluaciones en línea, entre otras; (b) utilizar la búsqueda de información en internet para aplicarla en el desarrollo de un proyecto o estudio de caso, a cargo de un equipo que interactúa presencialmente, o en una experiencia virtual de trabajo colaborativo, con una herramienta como la *Webquest*; y (c) el uso de herramientas como el blog o la wiki para el desarrollo interactivo de temas específicos.

En otras ocasiones, el *b-Learning* está centrado en un diseño instruccional principalmente virtual, pero con la incorporación de algunas actividades presenciales como apoyo y complemento de aquellas. En este esquema, algunos docentes suelen tener reuniones presenciales al inicio del curso con un propósito de orientación, a mitad del lapso académico como monitoreo y control del desarrollo

del curso; y al final, como una actividad de evaluación y cierre. En otros esquemas del *b-Learning*, los docentes alternan las actividades presenciales con las virtuales en igual proporción.

De acuerdo con lo anterior, se entiende que la modalidad del *b-Learning* no se corresponde con un modelo educativo fijo y/o estandarizado que se aplica de la misma manera en cada caso, sino de un concepto que requiere de una planificación didáctico-pedagógica y de un diseño cuidadosos en el que, a partir del conocimiento de las necesidades de los estudiantes, se puedan precisar los objetivos instruccionales correspondientes y, con base en ello, justificar la selección e instrumentación de tareas y actividades bajo la modalidad presencial o virtual. Por esto, es muy importante cuando se relaten las experiencias o se elaboren los reportes de investigación se describan con precisión en qué consistió el tipo de *b-Learning* utilizado.

Algunos autores consideran que el *b-Learning* tiene ventajas para diferentes sectores de la vida académica. Patterson (2011), las ubica en los niveles gerencial, profesoral y estudiantil. En el primer caso, porque: impacta a la institución como un todo, ofrece al estudiante una actividad orientada pedagógicamente, se puede integrar con el plan estratégico de la organización, mejora la utilización del aula de clase, puede ayudar a ser más congruente el servicio prestado con las necesidades de los estudiantes y puede ayudar a cumplir con los cursos y programas ya en marcha.

En cuanto al sector profesoral, considera que el *b-Learning* permite el acceso a nuevos recursos, los introduce en el modelo de la educación virtual, es una oportunidad para el desarrollo profesoral y para experimentar con nuevas técnicas pedagógicas, ayuda a conocer las expectativas de los estudiantes y a promover el desarrollo de sus habilidades, permite una programación más flexible en el tiempo y mantiene la parte de la presencialidad que los profesores pueden valorar más.

Finalmente, en cuanto a los estudiantes, la misma autora considera que el *b-Learning* satisface sus expectativas en cuanto al uso de la tecnología, desarrollan habilidades de aprendizaje independiente, ofrece una flexibilidad creciente y conveniente, ofrece mejores oportunidades para quienes trabajan, tienen dificultades familiares o viven lejos de los centro de estudio, y ayudan a reducir los costos educacionales.

Hay varias razones que justifican el surgimiento del *b-Learning*, ellas son: (a) *económica*, debido a la necesidad de bajar los costos operativos de las instituciones de educación a distancia tradicional y en los centros de formación corporativa; (b) *mejoramiento de la calidad*, en las universidades presenciales tradicionales, al incorporar recursos tecnológicos que permiten innovar en los métodos pedagógicos; (c) *remedial*, porque ha ofrecido una opción de mejoramiento al *e-learning* tradicional el cual, en su primera etapa, privilegió en su oferta los aspectos tecnológicos de la instrucción, obviando por completo los aspectos didáctico-pedagógicos, todo lo cual limitó su impulso inicial; y (d) *estratégica*, porque constituye una oportunidad para desarrollar nuevas competencias en los estudiantes, de acuerdo con las demandas de una sociedad en que la información y el conocimiento son cada día más y mejor valorados.

De allí que Bartolomé (2004) expone que:

las universidades y, en general, todo el sistema educativo, debe preparar a ciudadanos en una sociedad en la que el acceso a la información y la toma de decisiones se convierten en los elementos distintivos de la educación de calidad. (p. 11)

Este mismo autor considera que estas competencias son, entre otras, las siguientes: buscar y encontrar información relevante en la red, desarrollar criterios para valorar esa información, poseer indicadores de calidad, aplicar información a la elaboración de nueva información y a situaciones reales, trabajar en equipo compartiendo y elaborando información, tomar decisiones en base a informaciones contrastadas, y tomar decisiones en grupo. A ello considero que se debería agregar, las competencias para manejar herramientas tecnológicas, resolución de problemas y para trabajar en condiciones de incertidumbre.

La Investigación en el *B-Learning*

Cuando se analiza la literatura sobre el *b-Learning* se puede apreciar que los resultados no son consistentes en todos los casos. En un estudio meta-analítico realizado por el gobierno de los Estados Unidos (Department of Education, 2010), en 50 contrastes

realizados, encontraron que existen diferencias significativas entre los estudios bajo la modalidad *b-Learning* comparado con los de la modalidad presencial. En este sentido, la magnitud del efecto, en promedio, fue de $g = 0,35\sigma$; mientras que cuando se compararon los estudios completamente virtuales con los de la modalidad presencial, la magnitud del efecto fue, en promedio, de $g = 0,05\sigma$, el cual no fue significativo ($p > 0,05$). De la misma manera, reportan no haber encontrado diferencia al comparar los estudios basados en la modalidad *b-Learning* y los conducidos como *e-Learning* (completamente virtuales). Todo cual pareciera indicar que la integración de las dos modalidades: presencial y virtual en el *b-Learning* favorece más el aprendizaje que cada una de las dos primeras tomadas en forma independiente.

No obstante lo anterior, es importante señalar que cuando se analizan directamente los resultados de estudios individuales que comparan investigaciones con grupos con diferentes niveles de tratamiento (*blended*, presencial y virtual), los resultados van en algunos casos a favor de la modalidad *blended*, pero no todas las veces. Por ejemplo, Márquez (2007) comparó tres grupos de estudiantes de álgebra lineal en la universidad, en las modalidades instruccionales siguientes: presencial, en línea y mixta, siendo las variables criterio: aprendizaje conceptual, procedimental y total. Los resultados indican que el promedio más bajo se obtuvo en la condición *b-Learning*, excepto en aprendizaje procedimental, donde ocupó el segundo lugar.

McNamara, Swalm, Stearne y Covassin (2008) estudiaron la efectividad de tres modalidades de instrucción. Utilizaron un grupo control el cual fue expuesto a la instrucción presencial; un segundo grupo recibió instrucción bajo la modalidad *blended*, mientras que un tercero lo hizo completamente en línea. Los resultados indicaron que no hubo diferencias significativas en el desempeño académico de los grupos después del tratamiento.

Ruiz Bolívar (2007) desarrolló una experiencia educativa con el propósito de someter a prueba las bondades del *blended learning* en Educación Superior. El estudio consistió en el diseño y evaluación un curso avanzado de Construcción de Instrumentos de Investigación

del Programa de Doctorado en Educación de la UPEL-Rubio (Venezuela). Se utilizó una muestra intacta, accesible al investigador de $n = 26$ estudiantes de postgrado de género masculino y femenino, con una edad promedio de 42 años ($s = 5$) y todos eran profesores de educación superior. Los instrumentos utilizados fueron: una matriz de desempeño académico, un cuestionario de evaluación del curso, una escala de estimación sobre la percepción de la calidad del mismo y un cuestionario de autoevaluación de los estudiantes. Los resultados indican que: (a) los estudiantes obtuvieron una calificación promedio de 9 sobre 10; (b) el grupo tuvo una percepción favorable sobre el nivel de calidad del curso; (c) el 96 % se sintió satisfecho con el curso y consideraron que sus expectativas habían sido logradas; y (d) el 80 % prefiere la modalidad mixta (o *b-learning*) de aprendizaje en comparación con la opción presencial. Turpo Gebera (2008) realizó un estudio cualitativo sobre el uso del *b-Learning* en el contexto iberoamericano y una de sus conclusiones fue que esta modalidad:

cumple con un rol decisivo en los procesos de innovación educativa de las universidades de Iberoamérica, propiciando la adquisición de competencias específicas para el desarrollo de la autonomía en el aprendizaje y la renovación de la enseñanza; en definitiva se trata de una modernizada forma de organización didáctica para un nuevo contexto tecnológico y social. (p. 157)

Como se puede observar en esta breve revisión, los resultados de la investigación acerca de la efectividad del *b-Learning* en comparación con la modalidad de la instrucción tradicional es, en alguna medida, contradictoria y requiere continuar investigando, probablemente bajo otras condiciones y enfoques metodológicos. En parte, este tipo de resultado se debe a que los tratamientos que usualmente se comparan (presencial, virtual o *blended*) no son estandarizados. Esto es, particularmente, cierto en el caso de la modalidad *b-Learning*, la cual como ya se ha señalado en este trabajo, no sigue un esquema instruccional uniforme. Por consiguiente, al estar las intervenciones sujetas a diferentes estrategias instruccionales específicas, con distintos tipos de estudiantes, el impacto en el proceso de aprendizaje será también diferencial. Tal vez sería

interesante que en los futuros estudios sobre este tema no sólo se comparara la efectividad, sino que también se precisaran los factores o las condiciones del tratamiento asociados con esta modalidad.

El presente estudio

Considerando el interés demostrado por la comunidad académica en la opción del *b-Learning* como modalidad instruccional frente al *e-Learning* y el modelo tradicional de enseñanza, nos ha parecido relevante conocer y describir cuáles son las tendencias en el uso del *b-Learning* en Iberoamérica, a propósito del *Tercer Congreso Virtual Iberoamericano sobre la Calidad en Educación a Distancia*, realizado durante el mes de noviembre próximo pasado. En tal sentido, nos propusimos responder varias interrogantes a partir de las ponencias presentadas en la mesa N° 2 de dicho congreso, la cual estaba identificada con el nombre: *Blended Learning: Experiencias en busca de la calidad*. Las preguntas de interés investigativo fueron las siguientes: ¿Cuáles son las características de las ponencias? ¿Cuáles son los resultados obtenidos en las aplicaciones de *b-Learning*?, ¿Cuáles son las ventajas y desventajas del *b-Learning*? Y ¿Cuál es el aporte de la investigación al conocimiento sobre el *b-Learning*?

Método

Se realizó un estudio analítico-descriptivo y evaluativo de las ponencias presentadas en el área temática N° 2: *Blended Learning: Experiencias en busca de la calidad*, del *Tercer Congreso Virtual Iberoamericano sobre la Calidad en Educación a Distancia*, organizado desde Argentina por la Fundación Latinoamericana para la Educación a Distancia (FLEAD) con el auspicio de Consorcio Red de Educación a Distancia (CREAD), International Council for Open and Distance Education (ICDE) y Unión de Universidades de América Latina (UDUAL).

Muestra

Se utilizó una muestra accesible al investigador de 62 ponencias sobre el tema del aprendizaje semi-presencial, *blended*, o *b-Learning*, presentadas por docentes e investigadores de 32 países de Iberoamérica. De acuerdo con su naturaleza las ponencias

se distribuían así: (a) 46 ponencias (74,20 %) estaban referidas a experiencias educativas realizadas en diferentes niveles y en distintas asignaturas y/o carreras; (b) 11 ponencias (17,74 %) eran propuestas o reflexiones sobre el tema objeto de estudio; y (c) 5 ponencias (8,06 %) se referían a investigaciones sobre el mismo.

Procedimiento

El estudio se realizó con base en el procedimiento siguiente:

1. Se hizo una revisión exploratoria de las ponencias, a partir de un análisis de sus títulos y resúmenes.
2. Se elaboró un esquema preliminar para el análisis documental y se plantearon las preguntas que intentábamos responder.
3. Se realizó un estudio analítico-descriptivo de las ponencias con el propósito de conocer cada experiencia, su abordaje metodológico, resultados y conclusiones.
4. Se elaboraron cuadros, gráficos y matrices descriptivas de los datos.
5. Se hizo la interpretación de los resultados.
6. Se redactó el informe de investigación.

Técnica de análisis de los datos

Se utilizaron técnicas de estadísticas descriptivas, tales como la distribución de frecuencias absolutas y relativas, y el análisis de contenido.

Resultados

Interrogante 1. ¿Cuáles son las características de las ponencias?

Para responder esta pregunta se utilizó la categorización de las ponencias, de acuerdo con su naturaleza, de los tres grupos, se tomó en cuenta el primer grupo en las que las ponencias se referían a experiencias educativas realizadas en diferentes niveles y en distintas asignaturas y/o carreras. El análisis se hizo con base a 46 ponencias, las cuales se distribuyeron de la manera siguiente: 30 (74,20 %) se referían al uso del *b-learning* en la enseñanza de asignaturas en los niveles de educación media, superior y postgrado; 12 (19,35 %) se basaban en experiencia de capacitación docente y laboral; mientras

que las cuatro restante daban cuenta de trabajos realizados en el campo de la evaluación educativa, como se indica en el cuadro 1. Asimismo, las asignaturas enseñadas por nivel educativas y la tecnología utilizada como parte del *b-Learning* se presentan en los cuadros 2 y 3.

Cuadro 1

Distribución de las ponencias según el uso educativo del *b-Learning* (n = 62)

Tipo de Uso	Frecuencias Absolutas	Frecuencias Relativas
Enseñanza de asignaturas en diferentes niveles	30	74,20
Capacitación docente y laboral	12	19,35
Evaluación	4	6,45
Total	46	100,00

Cuadro 2

El uso del *b-Learning* según el tipo de curso /carrera por nivel educativo

Nivel y Asignatura o Carrera	Frecuencias Absolutas	Frecuencias Relativas
Educación Media Matemática, Programación	3	6,52
Técnico Superior Universitario Enseñanza de idiomas, cursos de tecnología de la comunicación, tecnología en medicina	3	6,52
Licenciatura mercadeo, base de datos, diseño gráfico, análisis matemático, procesamiento de datos, microbiología, inteligencia artificial, comunicación social, resolución de problemas matemática, carreras agropecuarias, ingeniería, odontología, inglés, economía.	38	82,60
Postgrado Docencia e innovación universitaria, metodología de investigación, estadística aplicada.	2	3,96
Total	46	100,00

Cuadro 3
Uso del *b-Learning* en la enseñanza por nivel educativo y tecnología utilizada

Nivel	
Educación Media	Web 2.0 (blog, webquest, youtube, slider, picasa,)
Técnico Superior Universitario	LMS Moodle
Licenciatura	Entorno 3D, lista de distribución de correos, gestores de imágenes online, campus virtual, web 2.0 (blogs, wiki, e-portafolio), LMS (Claroline, EVAUNLar, Moodle, Blackboard, WebCT, PEDCo),
Postgrado	LMS Moodle

Interrogante 2. ¿Cuáles son los resultados obtenidos en las aplicaciones de *b-Learning*?

Para responder esta pregunta se procedió a clasificar las ponencias tomando en cuenta sus propósitos, lo cual permitió obtener tres grupos a saber: basadas en experiencias de enseñanza-aprendizaje, apoyadas en investigación y basadas en propuestas y reflexiones. Del primer grupo se obtuvieron dos subclases: enseñanza y capacitación docente y laboral. A su vez, la subclase enseñanza fue subdividida en nivel de educación media, educación superior y postgrado. A partir de esta estructura se listaron las ideas básicas que definen los resultados de cada una de las ponencias, como se puede observar en la matriz 1.

Interrogante 3. ¿Cuáles son las ventajas y desventajas del *b-Learning*?

Con esta pregunta intentamos precisar los aspectos positivos que los diferentes autores reconocen en sus trabajos, así como los aspectos débiles o limitantes que ellos observan. La respuesta ha sido apoyada en los trabajos de De Hoyos-Esparza (2010) y Binimelis (2010), participantes en el evento, por considerar que las mismas son representativas, en este aspecto, de las diferentes ponencias presentada en el área temática N° 2. Las ventajas y desventajas que ellos identificaron en el uso del *b-Learning* como modalidad educativa, se indican a continuación:

Ventajas. Aumenta el interés de los alumnos, promueve el pensamiento crítico, promueve la comunicación docente-alumno y alumno-alumno, favorece la interacción, mejora el logro académico, estimula el uso del lenguaje y promueve el uso de la narrativa, mejora la autoestima, produce sinergia en la ejecución ciertas tareas, obliga al estudiante a ser más explícito con otros en sus intenciones, metas, planes y entendimiento de las actividades, mayor flexibilidad para el acceso a los recursos, facilidad para evaluar el proceso, estudio de casos por medio de foros, operativiza y simplifica la tarea docente, lo virtual complementa lo presencial, posibilidad de entregar tareas y consultar dudas sin tener que ir al facultad, aumenta la motivación en el estudiante, facilita la actualización del docente y del curso.

Desventajas. Existen riesgos de las primeras experiencias debido a la tradición presencial, se requiere conocimiento tecnológico previo, planeación adecuada (necesidad de un diagnóstico cuali-cuantitativo, precisar objetivos de aprendizaje, definir criterios de evaluación, estimar el tiempo requerido por actividad), riesgo de percepción de informalidad por parte de los alumnos, precisar la participación y ponderación tanto de las actividades virtuales como de las presenciales, pasar las clases del pizarrón a la plataforma, los alumnos con varias aulas se olvidan de la contraseña, algunos alumnos no quieren que se les controle en *Moodle*, requiere esfuerzo extra por parte de los profesores.

Interrogante 4. ¿Cuál es el aporte de la investigación al conocimiento sobre el *b-Learning*?

En el análisis de las ponencias se pudieron identificar sólo cinco trabajos de investigación, de tipos descriptivo, documental o cualitativo, cuyos principales hallazgos se indican a continuación: (a) hay coincidencias en cuanto a reconocer el porte de la tecnología al mejoramiento de la calidad del aprendizaje, como complemento de la modalidad presencial; (b) permite que un alto porcentaje (89 %) de los estudiantes apruebe los cursos con un buen nivel de calidad; (c) algunos alumnos tienen una actitud positiva hacia las TIC como recurso para el aprendizaje, se sienten satisfechos con

los aprendizajes logrados y consideran que sus expectativas fueron logrados a través de los cursos; (d) los profesores, por su parte, tienen una percepción positiva del *b-Learning* como alternativa frente a la modalidad presencial tradicional y consideran que se debe promover más los entornos virtuales 3D, como una alternativa educativa. No obstante lo anterior, algunos profesores están en desacuerdo en que los estudiantes se autoevalúen y tengan la posibilidad de seleccionar los contenidos de aprendizaje. Estos estudios fueron realizados por: Domínguez-Mora, Velasco-Benítez, Sánchez-García, Montoya-Rivero, y Velasco-Domínguez (2010); Fidel, Requena y Villanueva (2010); Holloway-Creed, Laguna-González, y Navarrete-Hernández (2010); La Red-Martínez, Acosta, Cutro, Uribe, y Rambo (2010); y Ruiz Bolívar y Dávila (2010).

Matriz 1: Análisis de Contenido de las Ponencias

Clasificación de Ponencias	Uso del B-Learning	Nivel Educativo	Resumen de Resultados
		Educación Media	<ul style="list-style-type: none"> * Las herramientas de la web 2.0 (blog, youtube, slider) permite aumentar la comunicación con los alumnos y el acercamiento a los materiales de la asignatura desde otra perspectiva. Facilita la nivelación de los alumnos que lo requieren. * Uso de LMS Moodle como complemento de la modalidad presencial en la enseñanza de matemática en educación media. Experiencia positiva, pero se requiere de nivelación de los estudiantes en cuanto a manejo de la tecnología, conocimientos previos y comunicación.
	Enseñanza		<ul style="list-style-type: none"> * Las auditorías internas son necesarias para monitorear la calidad del b-Learning. * Los entornos virtuales 3D tienen un gran potencial educativo y deberían ser más promocionados * Los EVA son de gran utilidad en la enseñanza del marketing en el ámbito universitario. * Los EVA ofrecen flexibilidad para adaptarse a diferentes requerimientos pedagógicos a fin de atender las necesidades de los estudiantes. * En cuanto a la implementación del b-Learning, el éxito está en el acompañamiento a docentes y estudiantes por parte del equipo responsable, durante todas las fases del proyecto. * Los ejes que deberían ser tomados en cuenta en la implementación del b-Learning son: el docente y su resistencia al cambio, el alumno y sus diferencias individuales, la accesibilidad a la tecnología, y el tutor en su rol de mediador. * La Wiki es una excelente herramienta para el trabajo colaborativo, como ha ocurrido en nuestro curso sobre Diseño de Bases de Datos. * La Webquest ha resultado exitosa en un curso blended de microbiología en la universidad. * Las herramientas de la web2.0 permiten adoptar una metodología socio-constructivista e investigativa. Facilita la gestión de información, el desarrollo social y la innovación docente universitaria. * Para atender de las diferencias individuales y controlar de calidad en un curso blended se debe poner énfasis en el diseño y planificación del curso y en la gestión y seguimiento de los alumnos por parte de los docentes. * El b-Learning ha resultado útil en la enseñanza de carreras tecnológicas en el nivel de técnico superior universitario. * El b-Learning ha sido de gran apoyo para el éxito logrado en la enseñanza de idiomas. * Los aspectos más valorados por los alumnos en nuestro curso blended fueron: la organización, el rol del tutor, la tecnología, los contenidos y los resultados.

Matriz 1 : Análisis de Contenido de las Ponencias (continuación)

Clasificación de Ponencias	Uso del B-Learning	Nivel Educativo	Resumen de Resultados
			<ul style="list-style-type: none"> *La modalidad b-Learning ha resultado satisfactoria en la enseñanza de cursos técnicos en salud. *En el diseño de cursos b-Learning es importante tomar en cuenta el rol de la mediación en el diseño de los materiales y de actividades adecuadas a las necesidades de los alumnos. *Hemos tenido una experiencia exitosa con el uso de la plataforma EVAUNLaR, como complemento de la actividad presencial. *Utilizamos exitosamente la plataforma WebCT para realizar autoevaluación en línea de cursos de cursos desarrollados en este entorno y en Moodle. *Desarrollamos con éxito una experiencia sobre el uso de blog en la enseñanza de cursos en la carrera de Comunicación Social. *El uso de Moodle y de la web 2.0 han sido muy importantes en la enseñanza de la matemática en la universidad. *Utilizamos el b-Learning en la enseñanza de cursos de carreras agropecuarias en educación superior. *Usamos la tutoría virtual para mejorar el perfil académico de los estudiantes en cuanto a lenguaje, hábitos de estudio y estrategias de aprendizaje. *Se logro aumentar significativamente la motivación de los estudiantes, en el curso Sistemas y Organizaciones, al incorporar el aula virtual como complemento de las actividades presenciales. *Hemos utilizados positivamente los foros en línea como espacio para la evaluación del aprendizaje. *En nuestra experiencia en la Facultad de Odontología tomamos conciencia de la necesidad de capacitar a los tutores de los cursos bajo la modalidad b-Learning.
	Capacitación Docente y Laboral	Educación Superior	<ul style="list-style-type: none"> *Hemos tenido experiencia positiva en el uso de Los EVA en la enseñanza de la inteligencia artificial en la universidad. *Hemos innovado en la modalidad presencial con la incorporación de las TIC en los cursos de postgrado. *Utilizamos la plataforma Moodle con un propósito de enriquecimiento didáctico en los cursos de postgrado.
		Postgrado	<ul style="list-style-type: none"> *Sobre la capacitación docente en un curso blended, los aspectos más valorados fueron: la organización, el rol del tutor, la tecnología, los contenidos y los resultados. *La modalidad del b-Learning ha resultado excelente en la capacitación de docentes a nivel superior. *Formamos docentes en el uso de las TIC en el nivel de educación primaria, para lo cual utilizamos las web 2.0, software de autor e internet.

Matriz 1: Análisis de Contenido de las Ponencias (continuación)

Clasificación de Ponencias	Uso del B-Learning	Nivel Educativo	Resumen de Resultados
Investigación	Capacitación Docente y Laboral	Postgrado	<p>*Para el manejo de la modalidad blended desarrollamos con éxito competencias específicas en los docentes.</p> <p>*Se utilizó el aula virtual para mejorar la capacitación laboral para el empleo en Andalucía.</p> <p>*Tuvimos una experiencia exitosa en un curso de capacitación docente para el diseño y uso de la evaluación objetiva en línea.</p> <p>*Nuestra experiencia ha sido positiva en el uso del b-Learning en la enseñanza de cursos en la Facultad de Ingeniería.</p> <p>*Hemos tenido éxito en la capacitación de docente bajo la modalidad virtual en la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales.</p>
Investigación			<p>Ruiz Bolívar y Dávila, 2010) realizaron una investigación evaluativa sobre un curso de capacitación docente. Los resultados indican que hubo un 89 % de aprobados; los participantes señalaron haber cubierto las expectativas que trajeron al curso y están completamente satisfechos con el aprendizaje logrado. La calidad del curso fue evaluada entre excelente y buena, todo lo cual permite concluir que la experiencia tuvo un resultado exitoso.</p> <p>*Holloway-Creed, Laguna-González, y Navarrete-Hernández (2010) condujeron una investigación exploratoria en la que diseñaron actividades en el LMS Moodle como complemento de las clases presenciales de inglés. Los investigadores concluyeron que esta diferencia en el promedio de alumnos aprobados en los grupos que participaron en las actividades de Inglés Virtual con respecto a los grupos no participantes, puede ser atribuida al efecto de las actividades de Inglés Virtual.</p> <p>*Fisdel, Requena y Villanueva (2010) desarrollaron una investigación documental sobre las posibilidades y oportunidades de los entornos 3D como apoyo a las estrategias de enseñanza en la modalidad educativa a distancia. Se concluye que los entornos virtuales orientados hacia un objetivo de enseñanza facilitará, dentro de la modalidad educativa a distancia, la promoción de la construcción, la colaboración, el aprendizaje autónomo y la adquisición de habilidades creativas.</p> <p>*Dominguez-Mora, Velasco-Benitez, Sánchez-García, Montoya-Rivero, y Velasco-Dominguez (2010) ejecutaron una experiencia con el propósito de explorar los criterios prevalecientes en el colectivo de profesores de la carrera de educación agropecuaria en la Universidad de Gramma (Cuba) ante la necesidad de elevar el grado de independencia cognitiva de los estudiantes. Los resultados indican que aun cuando los profesores consideran que la integración de las TIC al currículo facilitan el auto aprendizaje en un modelo presencial, no son partidarios que los alumnos se autoevalúen y tengan la posibilidad de seleccionar los contenidos de aprendizaje.</p>

Matriz 1: Análisis de Contenido de las Ponencias (continuación)

Clasificación de Ponencias	Uso del B-Learning	Nivel Educativo	Resumen de Resultados
Investigación			<p>*La Red-Martínez, Acosta, Cutro, Uribe, y Rambo (2010) realizaron un estudio con el objetivo de “encontrar perfiles de alumnos [...] con datos académicos, socioeconómicos y demográficos correspondientes a alumnos de la licenciatura en Sistemas de Información, especialmente desde la perspectiva que de las TIC tienen los alumnos”. En los resultados se indica que “se obtuvieron diferentes clasificaciones mediante la utilización de técnicas de clustering, según diferentes criterios de agrupamientos”. En cuanto a la percepción que de las TIC tienen los alumnos, el 60 % no respondió, el 20 % indicó que facilitan el proceso de enseñanza-aprendizaje; el 12 % consideró que era imprescindible su dominio; mientras que el 8 % restante expresó que las TIC eran una realidad.</p>
Propuestas y Reflexiones			<p>Propuestas:</p> <ul style="list-style-type: none"> *El uso del <i>b-Learning</i> en bachillerato, utilizando diferentes tipos de recursos. *Modelo de evaluación en línea sobre la calidad de la universidad. *Uso pedagógico del <i>b-Learning</i> en diferentes cursos de pregrado. *Uso del <i>b-Learning</i> en carreras técnicas en salud. *Uso del <i>b-Learning</i> en la evaluación como un proceso participativo. *Inclusión de las TIC en el aula en cursos de programación. *Acompañamiento integral del estudiante. *Uso del EVA para mejorar la capacitación laboral para el empleo. <p>Reflexiones:</p> <ul style="list-style-type: none"> *Importancia de la motivación en el aprendizaje de la Química Orgánica II en educación superior. *Ventajas y desventajas del <i>b-Learning</i> *El uso del <i>b-Learning</i> en formación docente *Crítica sobre el rol del tutor en la modalidad <i>b-Learning</i> *Crítica sobre la capacitación docente y la cultura digital

Conclusión

Tres resultados destacan en el análisis realizado, ellos son: (a) el uso preferente del *b-Learning* es en la enseñanza, particularmente en el nivel de la educación superior; (b) tiene ventajas tanto para la gerencia institucional como para los docentes y los estudiantes; y (c) la actividad de investigación es incipiente.

La muestra de artículos analizada indica que el *b-Learning*, aun cuando se ha utilizado en la enseñanza media, superior, postgrado y en la formación corporativa, el 82,60% se concentra en el nivel superior, mediante la instrumentación de diferentes cursos y/o carreras para lo cual la modalidad presencial se apoya en sistemas de gestión de aprendizaje, internet y en herramientas de la web 2.0. Una muestra de los resultados, según opinión de los ponentes se presenta en la matriz 1, antes señalada.

Los ponentes han señalado ventajas y desventajas que consideran están presentes en el *b-Learning*. Las ventajas se pueden apreciar en los planos: (a) *gerencial*, por ejemplo, la experiencia con el *b-Learning* impacta la cultura organizacional de la institución, facilita la gestión administrativa y el seguimiento y control de los estudiantes, todo lo cual permite liberar tiempo para el desarrollo de otras actividades en beneficio de la institución; (b) *docente*, porque simplifica la tarea del docente, facilita su actualización del profesor y en el mejoramiento de la calidad del curso; y (c) *estudiantil*, ya que permite el desarrollo de nuevas estrategias para el aprendizaje autónomo y autorregulado, y aumenta la motivación y el interés del estudiante por la asignatura.

Las desventajas observadas se pueden sintetizar en el hecho de que la adopción del *b-Learning* requiere reaprender los tradicionales roles de los actores del proceso educativo. En este sentido, se requiere considerar el dominio tecnológico previo de los estudiantes, la capacitación del personal docente, la dotación institucional de infraestructura tecnológica y un proceso de diseño y planificación de la instrucción de manera consciente y riguroso, todo lo cual, en una primera etapa, demanda de mayor tiempo de dedicación por parte del profesor.

En cuanto a la actividad investigativa en el contexto del *b-learning*, el análisis mostró que de 62 ponencias presentadas en la mesa 2 del evento, apenas cinco (8,06%) eran reportes de

investigación. En general, eran estudios de naturaleza descriptiva, documental o cualitativa, los cuales dan cuenta de un uso exitoso del *b-learning*. En resumen se trata de un proceso de investigación todavía incipiente que requiere de estímulo y promoción para contribuir con el avance de esta modalidad educativa en el contexto iberoamericano. Estos resultados son más homogéneos en comparación con los mostrados en la literatura analizada en la introducción de este trabajo.

Pensamos que las investigaciones futuras en campo del *b-Learning*, además de los estudios estadísticos descriptivos y de orientación fenomenológica/hermenéutica tradicionales, deberían ser profundizadas mediante el uso de modelos de investigación más complejos que incluyan diseños del tipo cuasi-experimental, factorial con pre y posttest; así como modelos causales no-experimentales, ambos con un enfoque multimétodo. Ello permitiría no sólo describir lo que se hace y comprender los hechos desde la experiencia vivida por los actores del proceso educativo, sino que se buscaría también posibles explicaciones al fenómeno del aprendizaje mediado por modelos tecno-pedagógicos innovadores apoyados en las TIC.

Referencias

- Bartolomé, A. (2004). Blended Learning. Conceptos básicos. *Píxel-Bit. Revista de Medios y Educación*, 23, 7-20.
- Binimelis, M. (2010, Noviembre). *La incorporación de las tecnologías educativas en una universidad de fuerte tradición presencial*. Ponencia presentada en el EduQ@2010, Argentina.
- De Hoyos-Esparza, N. (2010, Noviembre). *Escenario blended-learning para la materia procesamiento de datos impartida en sociología en la UAEH, México*. Ponencia presentada en EduQ@2010, Argentina.

- Domínguez-Mora, J., Velasco-Benítez, E., Sánchez-García, E., Montoya-Rivero, J. y Velasco Domínguez, E. (2010, Noviembre). *Postura de profesores hacia los procesos formativos centrados en el autoaprendizaje en modalidad presencial*. Ponencia presentada en el EduQ@2010, Argentina.
- Fisdell, A., Requena, I. y Villanueva, J. (2010, Noviembre). *Aprender a aprender en 3D*. Ponencia presentada en el EduQ@2010, Argentina.
- Holloway-Creed, E.J., Laguna-González, R.M. y Navarrete-Hernández, E. (2010, Noviembre). *Aprendizaje híbrido del inglés: Análisis de resultados*. Ponencia presentada en el EduQ@2010, Argentina.
- La Red-Martínez, D.L., Acosta, J., Cutro, A., Uribe, V.E. y Rambo, A.R. (2010, Noviembre). *La importancia de las TICs desde la perspectiva de los alumnos y su relación con el rendimiento académico*. Ponencia presentada en el EduQ@2010, Argentina.
- McNamara, J. M., Swalm, R.L., Stearne, D.J. y Covassin, T.M. (2008). Online weight training. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 22(4), 116-468.
- Márquez, G. (2007). *Efecto diferencial e interactivo de tres modalidades instruccionales y del conocimiento previo sobre el aprendizaje del Cálculo Integral*. Tesis doctoral no publicada. UCLA, UNEXPO I UPEL-Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Instituto Pedagógico de Barquisimeto, Barquisimeto.
- OED. (2004). *Oxford English Dictionary online*. Disponible: <http://www.oed.com>. [Consulta: 2011, Enero 28]
- Patterson, L.J. (2011). *The benefits of blended learning explained*. [Documento en Línea]. Disponible: <http://www.facultyfocus.com/articles/distance-learning/the-benefits-of-blended-learning-explained/>. [Consulta: 2011, Enero 28]
- Ruiz-Bolívar, C. y Dávila, A. (2010, Noviembre). *Estudio evaluativo de un curso de capacitación sobre docencia en entornos virtuales en educación superior*. Ponencia presentada en el EduQ@2010, Argentina.

- Ruiz-Bolívar, C. (2007). Blended-learning: Evaluación de una Experiencia de Aprendizaje en el Nivel de Postgrado [Documento en Línea]. Disponible: http://campus.usal.es/~teoriaeducacion/rev_numero_08_03/n8_03_ruiz_bolivar. [Consulta: 2010, Marzo 10]
- Turpo Gebera, O.W. (2008). *Análisis y perspectiva de la modalidad educativa blended learning en el sistema universitario iberoamericano*. Informe presentado a la ilustre Universidad de Salamanca: Autor.