# EDUCACIÓN B-LEARNING, NUEVO RETO DEL PROFESOR DE LA UNIVERSIDAD LAICA "ELOY ALFARO" DE MANABÍ (ULEAM)

EDUCACIÓN B-LEARNING, NUEVO RETO DEL PROFESOR DE LA ULEAM

AUTORES: Johnny Larrea Plúa<sup>1</sup>

Tatiana Cobeña Macías<sup>2</sup>

DIRECCIÓN PARA CORRESPONDENCIA: E-mail:

johnny.larrea@live.uleam.edu.ec

Fecha de recepción: 12-02-2014 Fecha de aceptación: 20-03-2014

#### RESUMEN

El presente trabajo tiene como finalidad motivar y transmitir las experiencias y conocimientos de la Facultad de Ciencias Informáticas de la Universidad Laica "Eloy Alfaro" de Manabí, la misma que hace un año implementó la modalidad de estudio B-learning, utilizando como herramienta un sistema de gestión de aprendizajes (LMS), que brinda apoyo a las actividades presenciales de enseñanza-aprendizaje. La modalidad B-learning es un modelo de enseñanza-aprendizaje que ha sido utilizado por muchas universidades del país y del mundo, brindando resultados positivos permitiendo formar profesionales altamente capacitados y calificados que satisfagan las necesidades de la sociedad. El aprendizaje bajo la modalidad tipo B-learning se centra en el alumno, quien es participe de su propia formación con la orientación del docente que se convierte en un facilitador del aprendizaje; además es una herramienta que permite el desarrollo y control de las actividades autónomas que tiene que realizar los alumnos. Los docentes deben asumir este nuevo reto, ya que el enfoque académico por competencias implementado en la universidad, exige que se utilicen nuevas técnicas y herramientas donde los alumnos generan sus conocimientos, habilidades y destrezas.

PALABRAS CLAVE: Aprendizaje Semipresencial; b-learning; aula virtual; educación

# B-LEARNING EDUCATION, NEW CHALLENGE FOR PROFESSORS FROM LAY UNIVERSITY ELOY ALFARO OF MANABÍ

#### **ABSTRACT**

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Licenciado en Ciencias de la Educación, especialidad Psicopedagogía. Ingeniero en Sistemas. Docente de la Facultad de Ciencias Informáticas de la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, Ecuador.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Ingeniera en Sistemas. Docente de la Universidad Laica *Eloy Alfaro* de Manabí, Ecuador. E-mail: tathyeliza 18@hotmail.com

This paper aims to motivate and convey the experiences and knowledge of the School of Computer Science at the University Laica "Eloy Alfaro" Manabí, the same as last year implemented the mode of study B-learning, using as tool learning management (LMS), which supports classroom activities for teaching and learning. The type B-learning mode is a teaching-learning model that has been used by many universities in the country and the world, providing positive results from allowing highly trained and qualified to meet the needs of society. Learning in the form type B-learning focuses on the student, who is part of their training under the guidance of the teacher becomes a facilitator of learning, it is also a tool for the development and control of autonomous activities that students have to perform. Professors must take on this new challenge, as the approach implemented academic skills in college, requires the use of new techniques and tools where students create their own knowledge, skills and abilities.

KEYWORDS: Blended learning; b-learning; virtual classroom; education

## INTRODUCCIÓN

El uso de la TIC's, están dando un aspecto cambiante a la educación que a su vez ha recibido una influencia de la cultura del mundo globalizado.

El Aula Virtual no ha sido desarrollada con el fin de sustituir o reemplazar el trabajo del docente en las aulas sino promover una mayor producción académica e intelectual al establecer un espacio donde los productos de su esfuerzo podrán ser consultados.

Hay que resaltar que la enseñanza a través de entornos virtuales es muy diferente a la enseñanza tradicional, en ésta última el docente tiene el dominio del ambiente, donde puede encontrar una retroalimentación rápida sobre el aprendizaje del alumno, en cambio en una enseñanza mediante entornos virtuales, los materiales educativos y los medios de comunicación se hacen importantísimos ya que ellos deben permitir al alumno analizar, reflexionar e investigar y generar el autoaprendizaje.

Así, como en la educación presencial se requiere de un contacto "cara a cara" con los alumnos en espacios especialmente diseñados, "las aulas virtuales", se constituyen en piezas básicas, para la modalidad presencial, "el aula virtual" se constituye en el nuevo entorno del aprendizaje al convertirse en un poderoso dispositivo de comunicación y de distribución de saberes que, además, ofrece un "espacio" para atender, orientar y evaluar a los participantes. (Mariño, 2006)

En la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, la Facultad de Ciencias Informáticas como estrategia para mejorar el proceso enseñanza aprendizaje ha implementado un aula virtual de aprendizaje de tipo B-LEARNING, que combina la enseñanza a distancia con la presencial.

La Facultad de Ciencias Informáticas (FACCI), desarrolla sus actividades bajo la modalidad de tipo presencial, la implementación del B-Learning utilizando la metodología PACIE (Presencia, Alcance, Capacitación, Interacción y E-learning) en la Universidad Laica "Eloy Alfaro" de Manabí (ULEAM), servirá como herramienta de apoyo a las actividades académicas presenciales dando soporte a los procesos de aprendizaje y autoaprendizaje.

#### **DESARROLLO**

Los paradigmas están presentes para romperse y mejorarse, y uno muy sólido es el que la educación presencial es la mejor vía para llevar a cabo el proceso enseñanza-aprendizaje, sin embargo, el uso de la tecnología en la función docente trae como consecuencia grandes y significativos cambios en los diferentes modelos educativos.

Con esta premisa, el profesor debe comprometerse a asumir nuevas posturas ante los retos que se le presentan; entrar de lleno en procesos de capacitación y actualización de las TIC's. (Tecnologías Información Comunicación), asimismo en los procesos educativos modernos, y tratar de dar respuesta a las exigencias sociales y educativas que surgen día a día.

La sociedad de hoy, con la nueva Ley de Educación Superior, demandan de una educación de calidad y pertinencia, el avance acelerado de las TIC´s han transformado la forma de aprender y acceder al conocimiento.

La gran mayoría de profesores en Educación Superior basan su práctica educativa en la transmisión de información, por medio de un libro de texto o materiales diseñados por ellos mismos. El profesor se convierte en el eje central del proceso enseñanza-aprendizaje, tiende a utilizar como única técnica didáctica la exposición y los estudiantes se convierten en simples receptores; en el mejor de los casos el profesor hace algunas preguntas y los estudiantes responden a ellas.

Las necesidades cada vez más complejas de la sociedad del conocimiento y la información en la que nos encontramos inmersos, precisa de profesores mejor capacitados y preparados para dar respuesta a las exigencias, no sólo de los entornos educativos en los que desarrollan tradicionalmente su actividad, sino también de los diferentes contextos de la misma sociedad como son: laboral, familiar, productivo, etc.

En este contexto el profesor universitario debe transformar su rol, debe ser un facilitador del aprendizaje, aplicar nuevas prácticas, modelos y metodologías innovadoras que coadyuven a fomentar la educación a lo largo de la vida de estudiante, y formar profesionales que se puedan integrar fácilmente en la dinámica de las sociedades del conocimiento.

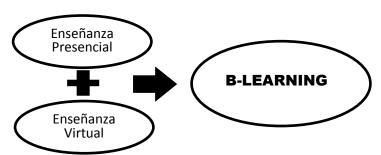
El profesor, debe estar en una constante búsqueda de nuevos métodos y herramientas que permitan llegar a los estudiantes con efectividad y

eficiencia. Una solución a esto la encontramos en Internet, donde el profesor acerca el aula al estudiante, pone a disposición conocimientos sin tener que trasladarse o contar con nutridos presupuestos para adquirir materiales y ponerlos al alcance de los estudiantes. Esta solución se llama aula virtual.

El aula virtual es un entorno o plataforma de aprendizaje, utilizada como complemento de clase presencial nos proporcionan ventajas tales como:

- ✓ Poner al alcance de los estudiantes el material de la clase para que pueda ser descargado y quardado en algún dispositivo de almacenamiento.
- ✓ Publicar programas, horarios e información inherente al curso.
- ✓ Realizar actividades que permiten el desarrollo de competencias genéricas y que promueven la comunicación fuera de los límites áulicos entre profesores y estudiantes.
- ✓ Desarrollar actividades tales como foros de discusión, chat, correo electrónico.
- ✓ Mantener una comunicación permanente con el profesor y compañeros de estudio.
- ✓ Contribuyen al desarrollo de competencias de herramientas tecnológicas.

Las aulas virtuales hoy toman distintas formas y nombres, y hasta el momento las modalidades más importantes son E-learning, utilizada para la realización de estudios a distancia que utiliza como herramienta de



aprendizaje el Internet y el Blearning (Blended Learning) o semipresencial.

La Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, dada su naturaleza de estudio la modalidad que debe implementarse es la de Blearning, modelo ecléctico que

combina lo mejor del aprendizaje presencial, con el E-learning para potenciar las fortalezas y disminuir las debilidades de ambas modalidades.

El modelo denominado B-learning permite permanecer menos tiempo en el aula, propicia un potencial ahorro de espacios físicos e incrementa la participación de los estudiantes como responsables de su propio aprendizaje entre otros beneficios.

# MOODLE como gestor del aprendizaje

Para incorporar el modelo B-learning en la Universidad Laica Eloy Alfaro de Manabí, existen muchas plataformas LMS (Learning Management System - Sistema Gestoras de Aprendizaje) basadas en Software libre tales como:

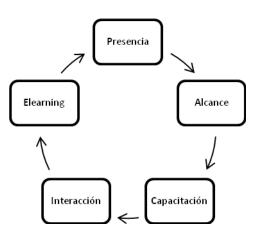
Dokeos, Manhatan, Claroline, A Profesor, MOODLE, etc. Las mismas que se pueden descargar de forma gratuita en Internet. (Clarenc & S. M. Castro, 2013)

MOODLE es una plataforma LMS de software Libre inspirada en la pedagogía del constructivismo social. Es un sistema muy flexible que funciona prácticamente en cualquier plataforma y muy fácil de administrar y operar.

Las características de MOODLE la convierten en una excelente opción para incorporar como entorno virtual de aprendizaje esta plataforma en un contexto de B-learning.

La Facultad de Ciencias Informáticas desde el año 2011 tiene implementado su plataforma LMS, utilizando software MOODLE bajo la modalidad Blearning, la misma que es utilizada como herramienta de apoyo a las actividades académicas que han permitido incrementar la calidad del aprendizaje.

## Metodología PACIE<sup>3</sup>



educativa Toda actividad conlleva una metodología de trabajo, pero ¿Cómo pretender que aprendan con metodologías que nada tienen que ver con ellos? ¿Cómo pretender que se interesen en sistemas educativos basados en técnicas totalmente expositivas, en materiales arcaicos desorganizados, en autores que ni siguiera se acuerdan el nombre, y aún más, en la falta de participación y protagonismo que tienen en la educación actual?

Como manifestó el Presidente de Uruguay, el Sr. José Mujica: "No hay que cambiar permanentemente los contenidos educativos, sino la metodología con la que se imparten, la forma de transmisión que tenemos los docentes".

En el caso de las plataformas de aprendizaje, existen diversas metodologías para facilitar la transmisión de conocimientos, en esta oportunidad hacemos referencia a la metodología PACIE (Presencia, Alcance, Capacitación, Interacción y E-learning), cuyos conocimientos fueron obtenidos durante los estudios realizados en la universidad virtual FATLA(Fundación Actualización Tecnológica de Latinoamérica); y como complemento la aplicación práctica y la experiencia obtenida en la implementación del LMS en la Facultad de Ciencias Informáticas en el año 2011.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> PACIE: Presencia, alcance, capacitación, interacción y e-learning.

PACIE, es una metodología creada por un ecuatoriano, el ingeniero y Profesor Pedro Camacho, Director General de FATLA, que está revolucionando el campo educativo con sus principios fundamentales de creatividad, interacción y socialización entre todos los participantes del proceso educativo, así como con el acompañamiento de profesores debidamente preparados, y la utilización de las mejores tecnologías aplicables a este proceso, están cambiando el concepto de Educación.

Creada para la virtualidad, es sin duda indispensable también su aplicación en la presencialidad, ya que sus fundamentos son válidos y muy importantes para todos los aspectos educativos, sin excepción.

"PACIE es sinónimo de aprender, aprender y disfrutar aprendiendo, con amor, con respeto, con dignidad, mediante una serie de actividades que fomentan la participación y la solidaridad, mediante la utilización de todos aquellos recursos tecnológicos que sirvan para mejorar el proceso educativo" <a href="http://aulasvirtualespacie.blogspot.com/2011/02/pacie-como-metodologia-en-las-aulas.html">http://aulasvirtualespacie.blogspot.com/2011/02/pacie-como-metodologia-en-las-aulas.html</a>

PACIE nos permite adquirir el conocimiento en forma gradual y reflexiva, fomentando la autonomía en forma creciente, logrando en cada momento un aprendizaje significativo y útil para nuestra vida diaria. "Aprender haciendo", Aprender creando" son algunos de los principios fundamentales de esta metodología educativa que fomenta además, el trabajo colaborativo entre todos los participantes y que permite evaluar de modo permanente el avance en el conocimiento de los contenidos como medio para reforzar el aprendizaje de los alumnos. (Camacho, 2012)

### Fases de la metodología PACIE

PACIE, es una metodología para el uso y aplicación de las herramientas virtuales, son siglas representativas que permiten un desarrollo integral de la educación virtual, como soporte de las otras modalidades de educación, cuyas siglas están constituidas de 5 fases, estas son:

A continuación describiremos cada una de las fases.

#### Presencia

En esta fase se deben agotar todos los mecanismos posibles, para que los alumnos ingresen y participen en las aulas virtuales, que se sientan motivados y felices de estar ahí, adquiriendo y compartiendo conocimientos. Para ello la comunicación debe centrarse en el Campus Virtual, eliminando los tradicionales papeles informativos, convirtiendo la información textual y lineal en hipermedial y multimedial, creando una verdadera presencia institucional en el mundo de Internet, convirtiendo su uso en una necesidad. (Bazo, 2012)

En la metodología PACIE la primera fase a descubrir es la referente a la Presencia del aula, cuando hablamos de presencia tomamos en cuenta mucho más que los colores y/o los dibujos del aula, aunque efectivamente estos dos elementos son parte de la misma, nos referimos a la necesidad que existe de que nuestra aula impacte visualmente al estudiante y que a su vez se ofrezcan lineamientos que lo guíen para que no se pierda en los contenidos de ésta.

Para alcanzar una presencia adecuada, PACIE propone quelas aulas virtuales cuenten con una imagen corporativa que indique al estudiante que se encuentra en su aula virtual, que le dé un sentido de confianza y comodidad en la misma y que a su vez cuente con recursos que llamen su atención en función de invitarlo a descubrir más de este espacio educativo.

La Fase Presencia busca enlazar de forma visual y funcional los objetivos del aula virtual, para ello propone que se estandaricen los medios por los cuales el docente informa, interactúa, apoya y obviamente se educa. El estudiante comienza un reconocimiento de la operatividad del aula gracias a que reacciona ante este estándar, lo que ayuda a su fácil desenvolvimiento en la misma. Igualmente el docente organiza la forma en que impartirá sus contenidos, lo que obviamente facilita su trabajo. (Camacho, 2012)

PACIE propone que se apliquen los recursos ofrecidos por la Web 3.0 pues son de gran utilidad para darle es necesario impacto visual al aula, igualmente se le ofrece al docente recomendaciones sobre la manera en que los contenidos deben ser publicados en el aula de modo que el estudiante no se pierda cuando recurra a los mismos.

Esa fase reta la imaginación y gusto de los educadores, ya que es este el encargado de transmitir con su aula quien es y qué es lo que espera de los estudiantes, utilizando para ello combinación de colores adecuados y llamativos, imágenes relevantes que no resten importancia a los contenidos y por supuesto una imagen corporativa que identifique su espacio.

Un EVA (Entorno Virtual de Aprendizaje), debe tener las siguientes características:

- Usar una imagen corporativa.
- Usar un mismo tipo de texto para títulos.
- Usar un mismo tipo de letra para la información.
- Usar un tipo distinto de letra y color en la información más relevante.
- Las imágenes deben ser del mismo tamaño.
- Se debe utilizar recursos atractivos de la web 3.0 como animaciones, video y otros.

 Se debe crear la necesidad de descubrir novedades llamativas y fantásticas en el EVA.

Entre las distintas herramientas para darle vida a un EVA dentro de la Web 3.0 tenemos: Youtube, Slideshare, Go animate, Slideshow, Vokis, Flickr, Pixelea, Bayiming, Flash, Prezi, etc.

#### Alcance

El Alcance es una de las fases de la Metodología PACIE, que está más vinculada con el aspecto pedagógico de los entornos virtuales de aprendizaje, establece como se deben planificar objetivos que permitan resultados acordes con las realidades actuales, que estén dirigidos más a la adquisición de habilidades y destrezas contextualizadas con el ambiente real. Una de las características más relevantes de esta fase es el hecho de que impulsa el constructivismo de conocimientos por parte del estudiante. (Camacho, 2012)

Pedro Camacho (2012) plantea tres etapas a seguir en esta fase: alcance académico, Alcance experimental y alcance tutorial.

Alcance académico.-Se plantea la pertinencia de la planificación u objetivos establecidos con las destrezas o habilidades que se pretenden alcancen los estudiantes, tomando en cuenta el modo en cómo se presenta la información. Un aspecto muy importante a tomar en cuenta en el alcance académico es la estimación del tiempo y los recursos a utilizar, considerando la cantidad de estudiantes en el aula y las actividades de realimentación.

Alcance experimental.-Se establecen las experiencias y la connotación real que se espera adquieran los estudiantes. Se relaciona con las habilidades, destrezas y estándares académicos que se desea alcancen los estudiantes.

Alcance tutorial.-Se debe estimar el tiempo prudencial para planificar y llevar a cabo actividades de interacción evaluativas. Es vital la selección de los recursos y actividades a usar, así como el modo de comunicación con los estudiantes. La motivación es uno de los aspectos vitales, sin ella se puede llegar a la deserción el estudiante.

El alcance Real, es el eje transversal de estos tres alcances, una de las técnicas que sirve para contextualizar las áreas de conocimiento con la realidad, son los SBS (Standar = Objetivo, Benchmark = Marcas Académicas, Skill = Destrezas).

## Capacitación

Es importante destacar que este proceso en la metodología PACIE no está orientado a los estudiantes, sino a los profesores, para ello es importante que la institución y los profesores se pregunten y concienticen ¿si están

listos? para operar, usar y gestionar todos los recursos tecnológicos disponibles en la actualidad.

Aquí se centra gran parte del esfuerzo en el profesor, que es quien genera, crea, construye las oportunidades de aprendizaje de los estudiantes, si bien es cierto el estudiante es el que aprende, el educador el que tiene la responsabilidad de ser súper creativo, y me refiero a súper porque es la única forma de guiar toda la potencialidad del aprendiz a la meta del aprendizaje.

El profesor debe estar capacitado para cualquier inquietud que tenga el estudiante, no solo en cuanto al uso de una herramienta tecnológica (wiki, blog, videos, videoconferencia o cualquiera enmarcada en la web 3.0, entre otros) como tal, sino también que estén listos o capacitados para aclarar cualquier duda referente al área de conocimiento, es decir, una capacitación integral, la cual se consigue con el aprender haciendo por parte del profesor. (Camacho, 2012)

El profesor no se debe conformar o limitar en cuanto al uso de los recursos existentes, para ello es necesario arriesgarse a cometer errores, a experimentar, es decir a aprender haciendo.

Los profesores, deben capacitarse haciendo, experimentando, evidenciado los hechos, sin encasillarse en manuales o guías, construyendo conocimiento mediante el aprender haciendo.

La base de la fase de capacitación está en el Aprender Haciendo, lanzándose al ruedo, arriesgándose a las equivocaciones, practicando, usando, viviendo y experimentado el uso de todos aquellos recursos disponibles en el océano de la virtualidad.

#### Interacción

La fase interacción es la fase más importante de la metodología PACIE, debido a que como se analizó en la fase Capacitación, la técnica de aprender haciendo para el proceso de enseñanza-aprendizaje, se basa en un alto grado de participación de los pares, los compañeros del EVA son quienes gracias a su cooperación, motivación, alegría, amistad logran construir el conocimiento, y permiten que cada uno de los compañeros se apropie de este conocimiento.

En esta fase se genera intercambio colaborativo, participativo, social y de aprendizaje mediado entre el profesor y los estudiantes a través de foros de apoyo y foros sociales.

Los objetivos de esta fase son:

- ✓ Motivar al estudiante a participar en todas las actividades en línea.
- ✓ Generar la interacción en el aula de entornos virtuales de aprendizaje.

- ✓ Fomentar actividades que propicien la socialización por el ciberespacio.
- ✓ Disminuir el exceso improductivo de actividades y generar EVA's interactivos.

En la fase de interacción se utilizan diversos recursos para la socialización del conocimiento y el estímulo del aprendizaje como son: interacción por videoconferencia, participación por medio de foros, wikis, chat y otros, tecnologías que proporcionan un sistema de comunicación bidireccional de audio, video y datos, que permiten que las sedes receptoras y emisoras mantengan una comunicación simultanea interactiva en tiempo real, todos estos recursos permiten optimizar la tecnología en favor del aprendizaje. (Camacho, 2012)

Para lograr una efectiva interacción se deben considerar las siguientes recomendaciones:

- Se debe tener claro el objetivo del aula virtual, que es lo que se quiere que los estudiantes aprendan.
- El tutor debe ser un planificador, además de trabajar con calidad los contenidos a colocar y programar las actividades, debe ser un participante más en el aula, debe permitir que los estudiantes generen su propio conocimiento, manejar las herramientas tecnológicas adecuadas y acordes a la hora de colocar los recursos a sus estudiantes, ser un mediador en el desarrollo de las actividades.

## E-learning

En esta última fase, se debe usar la tecnología que esté al alcance de todos, pero sin olvidar la pedagogía, que es la guía fundamental de todo el proceso educativo y que el profesor debe conocer muy bien, para enseñar y crear apoyándose en la Red.

E-learning es aprendizaje soportado en las nuevas tecnologías. Esta fase permite integrar el conjunto de tecnologías multimediales y de Internet en el proceso de aprendizaje, con el fin de manejar las técnicas apropiadas de evaluación, mejorando así la calidad del aprendizaje y al mismo tiempo permitiendo al estudiante hacer, practicar, escuchar, investigar, experimentar, ser proactivo, permite la interactividad obtener feedback sobre lo que están haciendo, como lo están haciendo y porque lo están haciendo.

Con el e-learning se puede enseñar cualquier conocimiento, técnica u actividad, el proceso de enseñanza-aprendizaje se fundamenta en presentar la información, crear el problema que promueva el aprendizaje cooperativo, investigarlas soluciones y progresar en conocimientos y valores. Es generar interacción y conocimiento, utilizando toda la tecnología; sin olvidar la Pedagogía. (Camacho, 2012)

Los objetivos a cumplir en esa fase son:

- Relacionar tutoría en línea y evaluación.
- Conocer técnicas de evaluación por Internet.
- Automatizar procesos de evaluación.
- Fomentar la autoevaluación critica.
- Utilizar evaluación virtual-presencial.

Estructura de un EVA bajo la metodología PACIE

Un EVA que busca la calidad de aprendizaje de los estudiantes debe ser elaborado, utilizando la metodología PACIE, la misma que posee la siguiente estructura:

## Bloque 0 PACIE

El bloque cero o PACIE es de gran importancia dentro del aula virtual porque

lo que hace es informar, guiar, exponer y compartir a través de procesos sociales la construcción del conocimiento, mediante el compartimiento educativo, además de presentar información general del EVA y actividades informativas que son importantes para el desarrollo del curso.

- √ Bloque 0 PACIE
- √ Bloque Académico
- ✓ Bloque de Cierre

El Bloque Cero está conformado por las siguientes secciones:

Sección de información.-Esta sección suministra información guía del uso y actividades del aula que los alumnos deberán conocer y manejar. Contiene una presentación del tutor, que indica quien es él, porque y como se están llevando los procesos tutoriales dentro del aula (se recomienda utilizar un video).

Dispone de una breve presentación sobre el curso, indica cuáles son sus objetivos y que se pretende con este.

Contiene una rúbrica de evaluación que permite conocer que actividades se realizaran, las valoraciones de cada una de las actividades, para que el estudiante sepa cómo va a ser evaluado.

Sección de comunicación.- Es un área dentro del curso donde se da a conocer avisos importantes de las actividades, procedimientos administrativos, operativos y académicos que se realizarán en el tiempo previsto, detallando cómo, cuándo y dónde se deben ejecutar.

Sección de interacción.-Permite interacción en el ámbito social, con el fin de que los estudiantes se conozcan, promuevan amistad y compañerismo, donde a partir de allí pueden conformar una comunidad de aprendizaje cooperativo y de apoyo mutuo para solución de problemas.

## Bloque académico PACIE

Bloque que posee información y contenidos de la asignatura, los documentos y enlaces a compartir, la exposición temática, donde el profesor ya no debe preocuparse por el desarrollo profesional de los contenidos, porque la información está ahí lista para que el estudiante sea quien descubra el gusto de apropiarse de ella. El profesor debe asegurarse que el estudiante la lea, la revise, la comparta y la interiorice.

El bloque Académico está conformado por las siguientes secciones: exposición, rebote, construcción y de comprobación.

Sección de exposición.- En esta sección se coloca toda la información, enlaces y documentos relacionados con la materia o área de conocimiento que el estudiante necesita conocer. El tipo de recurso de información, así como el contenido no debe repetirse para que el estudiante no se aburra en el proceso de aprendizaje. Esta sección debe contener información que permita al estudiante desarrollar el análisis y sentido crítico. La información colocada debe permitir visualizar y proyectar posiciones diferentes de las planteadas en los contenidos.

Sección de rebote.- Sección también conocida como filtro. Se crean actividades necesarias para que el estudiante lea y asimile los documentos, videos, enlaces web que han sido utilizados en la sección de exposición. Para esta sección se recomienda utilizar foros, blogs, wikis, salas de videoconferencias, chats, donde se comparte el conocimiento, se genera una confrontación con respecto a la información presentada. Para poder participar el estudiante tiene que haber asimilado la información, caso contrario jamás llegará a conocer la información proporcionada.

Sección de construcción.- En esta sección mediante la interacción el estudiante interviene junto a sus compañeros sobre análisis, críticas y discusiones en lo referente a informaciones proporcionadas, construyendo de esta manera el conocimiento.

El estudiante puede precisar cual postura es la mejor y si es necesario planteará alguna otra. El profesor no debe intervenir en esta sección solo participan los estudiantes.

Sección de comprobación.- Esta sección denominada también como evaluación. Se proponen actividades para conocer si el estudiante ha desarrollado las destrezas y habilidades propuestas en el bloque académico. Aquí se establecen procesos de comparación para verificar si lo obtenido está adecuado a lo planificado inicialmente en el aula virtual.

#### Bloque de cierre PACIE

El bloque de cierre, al final, pero no por ello el menos importante, ayuda a no dejar cabos sueltos dentro del aula, a culminar actividades pendientes, a cerrar procesos inconclusos, a negociar desacuerdos en evaluaciones, a retroalimentarte con la opinión de los estudiantes, no solo para los contenidos y estructura del aula, sino para la labor tutorial. Oportunidad para desahogarse, libertad de expresarse y mantener la mente muy abierta, con tolerancia, con amor, donde el profesor tiene la oportunidad de ponerse en la posición del estudiante.

El bloque de cierre está conformado por las siguientes secciones: Negociación y retroalimentación.

Sección de negociación.- Sección que permite la negociación entre toda la comunidad de aprendizaje, principalmente entre el profesor y los estudiantes. Esta sección sirve de negociación para que el estudiante si no cumplió con alguna actividad pautada, aquí puede cumplir con las metas señaladas en un tiempo determinado. De igual manera se crea en este espacio un foro para que los estudiantes puedan despedirse y expresar sus opiniones en cuanto al proceso desarrollado.

Sección de retroalimentación.- Sección que tiene como propósito tomar las opiniones y puntos de vista de los estudiantes a través de encuestas y consultas, con el fin de mejorar o corregir errores cometidos durante el progreso del curso en el ámbito académico, pedagógico y didáctico.

La estructura completa de un EVA con sus respectivas secciones, se las puede observar en el aula virtual de la facultad de Ciencias Informáticas, accediendo al siguiente URL: <a href="https://www.faccilearn.uleam.edu.ec">www.faccilearn.uleam.edu.ec</a>

#### **CONCLUSIONES**

La implementación de un sistema de gestión de aprendizaje bajo la modalidad de B-learning, contribuye al desarrollo de competencias digitales y académicas de los docentes.

La modalidad B-learning hace de la actividad de enseñanza-aprendizaje un proceso más dinámico, interactivo, comunicativo y desarrollador de las competencias de los alumnos.

Los docentes de la ULEAM, deben asumir el reto que asumieron los docentes de la Facultad de Ciencias Informáticas.

El modelo B-learning permite al docente, exigirse para el cumplimiento de las tareas de sus responsabilidades, ya que viabiliza el envío inmediato de los requerimientos o necesidades académicas solicitadas.

El uso de LMS bajo la modalidad B-learning, permitió un cambio significativo que contribuyó en promover el uso de la tecnología, brindando a sus estudiantes y maestros un apoyo de aprendizaje teórico y práctico, combinando las clases tanto presenciales como semipresenciales.

El sistema permite a los docentes promover y transmitir material educativo de interés para los estudiantes, en tiempo y espacio que consideren, haciendo más participativo el aprendizaje. Con el proceso de capacitación que se brinde a los docentes Universitarios en el uso y manejo de aulas virtuales se despertará el interés por el manejo del mismo.

#### BIBLIOGRAFÍA

(http://aulasvirtualespacie.blogspot.com/2011/02/pacie-como-metodologia-en-las-aulas.html).

"Diseño e implementación de un B-learning Management System al modelo de competencias de la FACCI, utilizando la metodología PACIE" -Tesis De Grado Facultad Ciencias Informáticas/ULEAM - Tatiana Cobeña.

"Expertos en procesos E-learning". Complejo Educativo Virtual de FATLA Fundación para la Actualización Tecnología de Latinoamérica 2012. <a href="http://www.fatla.org/">http://www.fatla.org/</a>

"Fase Alcance la Educación a Distancia - Alcance de que". Expertos en procesos E-learning, Complejo Educativo Virtual de FATLA Fundación para la Actualización Tecnología de Latinoamérica 2012. http://www.planetafatla.org/aquarius/mod/resource/view.php?id=439

"Fase Capacitación se Aprende Haciendo". Expertos en procesos E-learning, Complejo Educativo Virtual de FATLA Fundación para la Actualización Tecnología de Latinoamérica 2012. http://www.planetafatla.org/aquarius/mod/resource/view.php?id = 536

"Fase Interacción Análisis de los recursos y estructura Ideal de un Aula". Expertos en procesos E-learning, Complejo Educativo Virtual de FATLA Fundación para la Actualización Tecnología de Latinoamérica 2012. http://www.planetafatla.org/aquarius/mod/resource/view.php?id=581

"Fase Presencia, Impacto visual y para que uso mi EVA". Expertos en procesos E-learning, Complejo Educativo Virtual de FATLA Fundación para la Actualización Tecnología de Latinoamérica 2012.<a href="http://www.planetafatla.org/aquarius/mod/resource/view.php?id=363">http://www.planetafatla.org/aquarius/mod/resource/view.php?id=363</a>>

Bazo, A. (Marzo de 2012). *Pacie como metodología en las aulas*. Obtenido de (http://aulasvirtualespacie.blogspot.com/2011/02/pacie-como-metodología-en-las-aulas.html).

Camacho, P. (2012). Fase presencia Complejo Educativo Virtual de FATLA. Obtenido de http://www.planetafatla.org/aquarius/mod/resource/view.php?id=363

Camacho, Pedro "Metodología PACIE". <a href="http://vgcorp.net/pedro/?page\_id=20">http://vgcorp.net/pedro/?page\_id=20</a>

Clarenc, C. A., & S. M. Castro, C. L. (2013). Analizamos 19 plataformas de eLearning. Tucuman.

Clarenc, C. A.; S. M. Castro, C. López de Lenz, M. E. Moreno yN. B. Tosco (Diciembre, 2013). *Analizamos 19 plataformas de eLearning:Investigación colaborativa sobre LMS*. Grupo GEIPITE, Congreso Virtual Mundial de e-Learning. Sitio web:www.congresoelearning.org

Mariño, J. C. (Abril de 2006). *B-Learning utilizando Software Libre, una alternativa viable en educación superior*. Obtenido de http://www.congresoretosyexpectativas.udg.mx/Congreso%206/Eje%201/Ponencia 207.pdf