



INNOVAR A TRAVÉS DE BLENDED LEARNING EN LA ASIGNATURA INTRODUCCIÓN A LA COMPUTACIÓN

Eje Temático 2:
Blended learning: Experiencias en busca de la calidad

Autoras:

María Mercedes Cambil Carucí
Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado (UCLA)
Barquisimeto – Estado Lara, VENEZUELA
mmcambil@ucla.edu.ve

Keyla Isabel Cañizales
Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado (UCLA)
Barquisimeto – Estado Lara, VENEZUELA
kcanizales@ucla.edu.ve

RESUMEN

El presente artículo da muestra que alineado con el Plan de Direccionamiento Estratégico 2012 – 2017 de la Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado (UCLA), se propone el diseño de un Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) como mecanismo de innovación para la Asignatura Introducción a la Computación del Programa de Ingeniería Agroindustrial del Decanato de Agronomía.

Hoy en día, tanto las Universidades como los Docentes deben estar constantemente innovando en cuanto a las nuevas formas de enseñar de esta manera se dinamiza el proceso enseñanza-aprendizaje y se logra una mejor atención por parte de los estudiantes en cuanto a que se está incursionando con estrategias distintas a las que ellos están acostumbrados a utilizar.

Descriptor: Blended Learning, Entornos Virtuales de Aprendizaje (EVA), Plataforma Moodle.

1. INTRODUCCIÓN

Actualmente las universidades están inmersas en procesos de cambio que exigen avance tecnológico y la necesidad de nuevos conocimientos para generar capacidades laborales distintas de las requeridas por una economía fuertemente estructurada, compartimentada y ordenada hacia una economía digitalizada.

Estos cambios sitúan a la universidad ante la exigencia de promover nuevos modelos de enseñanza-aprendizaje, que mejoren la competencia académica-profesional, la renovación científico tecnológica, la puesta al día del conocimiento y las habilidades técnicas para mantener los estándares lo más alto posible.

Con respecto a lo antes mencionado, la Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado entre sus políticas académicas propone renovar cada 5 años hacia donde se visiona la universidad, a través del Plan de Direccionamiento Estratégico Institucional 2012-2017, entre sus objetivos se encuentra “desarrollar un sistema interactivo de enseñanza aprendizaje sustentando en teorías y modelos de aprendizajes emergentes y en el uso de nuevas tecnologías de información y comunicación (TIC) para fortalecer el proceso educativo de pregrado, postgrado y educación continua”, UCLA (2012).

La nueva estructura universitaria propuesta hace referencia en que el alumnado realice en la universidad actividades diversas presenciales, semipresenciales y no presenciales. En este sentido resulta de especial interés la reflexión sobre las modalidades de educación no presencial y semipresencial, que implican básicamente la virtualización de los procesos de aprendizaje a través del uso de equipos telemáticos. Esto impulsa una nueva forma de aprender y enseñar y, en consecuencia, nuevas competencias del profesorado.

Sobre la base de lo antes planteado, surge la propuesta de diseñar un Entorno Virtual de Aprendizaje (EVA) para la Asignatura Introducción a la Computación perteneciente al Programa de Ingeniería Agroindustrial del Decanato de Agronomía bajo la modalidad blended learning o aprendizaje mixto.

Según Turpo, (2009), el blended learning reúne en su diseño instruccional (DI), tanto actividades on-line como presenciales, pedagógicamente estructuradas para el logro de las competencias/objetivos. También es una combinación / integración / complementación de materiales y recursos basados en tecnología y sesiones presenciales. Asimismo, es toda ocasión programada (curso/módulo/asignatura) para mezclar métodos tecno-pedagógicos. En el sentido más profundo, se propugna que la formación sea la más apropiada. Así, el blended learning, representa un gran cambio en las estrategias de enseñar y aprender.

El blended learning se constituye en una modalidad educativa emergente. Su presencia tiene una evolución natural, fundada en el constante experimentar del ser humano para perfeccionar todo aquello que juzgamos perfectible. (Wikilibros, 2006).

Por otro lado, Imbernon (2008) define que el blended learning (o aprendizaje mixto) es el resultado del avance de la enseñanza a distancia y de la incorporación

de las TIC's a la educación. Combina los puntos fuertes de la formación presencial (trabajo directo de actitudes y habilidades sociales así como la posibilidad de establecer relaciones interpersonales entre profesor-estudiante y estudiante-estudiante), con lo mejor de la formación virtual (interacción, rapidez, acceso a recursos de todo tipo y flexibilidad), devolviendo protagonismo al contacto personal presencial que se pierde en las ofertas formativas completamente virtuales. Al integrar distintos canales de formación, el b-learning permite flexibilizar el proceso educativo, adecuándolo a las necesidades y características de los destinatarios y permitiendo diversas modalidades de interacción, tanto de manera presencial como virtual.

Para, García (2004) el BL es Educación a Distancia al basarse en un diálogo didáctico mediado entre el profesor (institución) y el estudiante que, ubicado en espacio diferente al de aquel, aprende de forma independiente y también colaborativa. Este mismo autor propone hablar de "integración" en lugar de "mezcla" o "blend"; y según Aretio, se trataría de integrar, armonizar, complementar y conjugar los medios, recursos, tecnologías, metodologías, actividades, estrategias y técnicas más apropiados para satisfacer cada necesidad concreta de aprendizaje, tratando de encontrar el mejor equilibrio posible.

Es así como surge el Blended Learning (BL), también conocido como BLearning y cuya traducción literal según García 2008, sería: "aprendizaje mezclado" (to blend: mezclar, combinar). Sin embargo, la definición más aceptada, señala que es aquel diseño docente en el que tecnologías de uso presencial (físico) y no presencial (virtual) se combinan en orden para optimizar el proceso de aprendizaje.

Un elemento más a considerar es que dentro de los espacios virtuales de enseñanza y aprendizaje el rol del estudiante resulta más autónomo, reflexivo y crítico por esta razón se requiere desarrollar aquellas capacidades que se relacionen con un aprendizaje más colaborativo.

La incorporación de las TIC's se manifiesta en la creación y el desarrollo de entornos virtuales de aprendizaje (EVA) complementarios o incluso alternativos a los procesos tradicionales ofreciendo nuevas oportunidades a personas con obligaciones familiares, laborales o de otra índole y con interés en formarse a lo largo de la vida. Estos nuevos colectivos pueden incorporarse a las universidades accediendo a sus recursos en línea y contactando con los profesores en el momento que requieran. La presencialidad de la educación tradicional y la virtualidad que posibilita la educación a distancia no son incompatibles ni excluyentes, sino que pueden considerarse como dos extremos de un mismo continuo que permite diferentes grados de combinación posible.

2. OBJETIVOS

Para el logro de la investigación se llevarán a cabo los siguientes objetivos

- Brindar asistencia a distancia a los alumnos del curso.
- Lograr mayor interacción facilitador/tutor-estudiante.
- Motivar la enseñanza, propiciando la participación constante por parte de los estudiantes.

- Confeccionar guías para el desarrollo del material educativo.
- Generar una base de conocimiento para futuras experiencias en las modalidades e-learning y b-learning.

3. PLANIFICACIÓN DE LA PROPUESTA

En base a los objetivos planteados se ha diagramado una propuesta para implementar el curso Introducción a la Computación bajo la modalidad b-learning, combinando las ventajas de la formación presencial con el e-learning. La descripción de dicha propuesta será analizada desde los puntos de vista de la metodología, de los recursos que se emplearán y de las actividades que se desarrollarán.

La asignatura Introducción a la Computación tiene como propósito lograr en el participante el desarrollo de habilidades en el manejo del sistema computacional moderno, en especial el manejo del procesador de palabras, hoja de cálculo, programas de presentación, lenguajes de programación y uso de la multimedia. Fomentar en el estudiante su rol gestor, dinamizador y protagonista, para alcanzar ese objetivo se compartirán conceptos, teorías y modelos que les ayudaran a construir una visión global del mundo, en el cual ellos se encuentran inmersos. La asignatura se estructura en tres (03) unidades, con clases impartidas en una (01) sesión de tres (3) horas semanales. Ante este panorama netamente presencial, surgió la iniciativa de innovar en la manera de impartir la asignatura y para ello se planificaron e integraron de manera adecuada actividades presenciales y virtuales, con la finalidad de proporcionar al estudiante los elementos necesarios para lograr el aprendizaje.

3.1. METODOLOGÍA DE TRABAJO

La metodología de trabajo se dividió en tres (3) fases, cada una de las cuales están descritas a continuación:

Fase 1: Iniciando el Aprendizaje B-Learning.

En esta primera fase se planificó un encuentro presencial en donde se le indicará al estudiante cada una de las actividades, tareas y compromisos que deberían cumplir a lo largo del desarrollo de la Asignatura por semana, todo esto se encontraba en el EVA de la Asignatura en dicho espacio, se realizarían todas las actividades relacionadas con la introducción de nuevos temas, exposiciones, discusiones y reflexiones grupales, consultas, aclaratorias de términos, de igual manera en la clase presencial se establecen las pautas, acuerdos y compromisos que serían resueltos usando la virtualidad.

En esta primera clase los estudiantes suministran al docente su número de cédula de identidad así como su dirección de correo electrónico, para así enviar esa información a la Dirección de Apoyo Tecnológico y hacer el registro respectivo para abrir una cuenta e incorporarse como alumnos del curso, creándose, de este modo, un vínculo de comunicación permanente con el facilitador, a través del cual recibirán las novedades, presentan sus inquietudes y dudas y presentarían cada una de las actividades diseñadas por medio de la plataforma.

Fase 2: Aprendiendo Moodle.

Esta fase fue netamente e-learning a través del aprendizaje por descubrimiento, en donde se le da al estudiante un curso de iniciación a la plataforma moodle, sus ventajas, características, uso de los recursos, distribución del entorno virtual de aprendizaje entre otras conceptualizaciones necesarias para el manejo de la plataforma.

Fase 3: Desarrollo de los Contenidos

En esta fase fueron desarrollados cada uno de los recursos y actividades tanto presenciales como virtuales, en cada una de las unidades didácticas.

3.2. RECURSOS A UTILIZAR

El EVA, fue desarrollado bajo Moodle, la cual es usada por la universidad para promover la Educación a Distancia (EaD), este espacio virtual está estructurado de igual manera que el programa de la asignatura en cuatro (04) módulos que conforman el contenido programático de la asignatura Introducción a la Computación en los cuales los estudiantes encontraban las presentaciones, que eran impartidas en la clase presencial, más un adicional que consistía en diferentes recursos didácticos.

En las clases teóricas - prácticas presenciales se hará uso de medios visuales tradicionales como pizarrón y marcador, así como el apoyo tecnológico de presentaciones audiovisuales, documentos (teórico-práctico) y videos con el contenido.

Como complemento a las clases presenciales, contaremos con los recursos disponibles en la plataforma se utilizarán:

Foro de Novedades: este recurso será utilizado para informar a los alumnos de próximas actividades de la asignatura o de eventos relacionados con ésta. La plataforma de SEDUCLA envía un email a cada miembro del curso cuando se realice algún anuncio en este recurso, garantizando ser recibido en los correos electrónicos de cada uno de los participantes del curso.

Recursos de Comunicación: la plataforma provee para la comunicación a distancia de los estudiantes y de los facilitadores los foros, el diario y el chat. Estas herramientas se utilizaran para mejorar la comunicación y crear debate entre los diferentes actores. En el uso de los Foros de Discusión, se parte siempre de una pregunta generadora de debate y así promover el análisis y revisión del material referenciado.

Tareas: los trabajos teóricos-prácticos obligatorios estarán accesibles dentro de este campo junto con las observaciones que le correspondan. Este instrumento permite al docente calificar los trabajos y enviar comentarios personales.

Actividades-Recursos: este campo será utilizado para ofrecer a los alumnos las transparencias de las clases, los apuntes, el material de consulta y los prácticos no obligatorios. Asimismo, permitirá mantener enlaces a los sitios

desde donde se puede bajar el software de carácter freeware o libre, que se utilizará durante el cursado.

Recursos de Información Administrativa: se dispondrá de los horarios de clases y de consultas presenciales. Se mantendrá información sobre métodos de evaluación y metodología de trabajo. El recurso calendario permitirá la publicación de un cronograma detallado de las actividades del trimestre, que incluirá fechas de entrega de los prácticos y fechas de exámenes. Se podrá acceder a las calificaciones de los prácticos obligatorios y de los exámenes.

Bibliografía, Glosario y Enlaces de interés.

Es importante destacar que las actividades presenciales y virtuales se complementaban entre sí, debido a que en la clase presencial se hacía referencia a algo que se encontraba en el espacio virtual o viceversa. De igual manera es imperativo mencionar que esto fue considerado un primer ensayo o aproximación a la implementación del *blearning*, solo fue cuestión de atreverse a dar el primer paso.

3.3. ACTIVIDADES

Se ha planificado como primera actividad informar a los alumnos de la nueva metodología de trabajo que se seguirá durante todo el trimestre. El facilitador presentará el curso a través de la plataforma, describirá los recursos que se utilizarán y exhortará a los alumnos a hacer uso de ellos, solicitándoles la apertura de una cuenta de usuario, todo esto considerado en la Fase 1 de la Metodología de Trabajo.

El EVA del curso se organizó siguiendo un diagrama semanal, cuyas novedades serán publicadas con una anticipación no menor a dos semanas. De esta forma, los estudiantes tendrán disponibles las diferentes actividades programadas con suficiente anterioridad, para que puedan ser cumplidas en el tiempo.

Si bien se estimula al estudiante a que resuelvan los ejercicios por sí solos, el apoyo del Tutor/Facilitador y entre ellos, es fundamental. Por esta razón, se ha planificado la discusión entre todos los actores de los procedimientos a seguir para resolver los enunciados y de la interpretación de los resultados. Dicho análisis se implementará a través de foros, los que serán divididos por área temática. Con el mismo objetivo, se planea la presencia virtual del docente en las clases prácticas a través de la sala de chat. Para realizar consultas en forma individual, los estudiantes tendrán el recurso Diario disponible.

Se confeccionará un glosario con términos propuestos por los estudiantes y aquellos que los facilitadores consideren relevantes. Se ampliará la definición de cada término con enlaces y medios adecuados.

4. CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES:

El innovar en cuanto a la nueva forma de aprender, permitió la revisión y actualización de los contenidos como medio para mejorar la calidad educativa. En conclusión podemos decir también, que bajo esta nueva metodología de enseñanza-aprendizaje, el rol docente ha cambiado tanto en el aspecto organizativo como en el intelectual.

También esta herramienta nos permite como medio de comunicación y discusión permanente aclarar las dudas que se les presente durante las prácticas presenciales y que nos fueron aclaradas.

Se recomienda para futuras investigaciones realizar una encuesta tanto entre los alumnos como entre los docentes sobre el uso de la Plataforma Moodle y la implementación del curso bajo la modalidad b-learning, que permita mejorar la calidad educativa.

5. REFERENCIAS

Bueno, Minerva (2010) .El B-Learning, tendencia educativa semipresencial. Blog: La Educación y las TIC, disponible en: <http://minervabueno.blogspot.com/2008/11/el-b-learning-tendencia-educativa.html>

Cañizales y Cambil. (2010). Cambiando la forma de aprender: BLEARNING. III Congreso Virtual Iberoamericano de Calidad en Educación a Distancia EduQ@2010. Disponible en: <http://debate2010.eduga.net/mod/resource/view.php?id=210>

García Aretio, L; Ruiz Corbella M y otros. (2008) De la educación a distancia a la educación virtual., disponible en: http://books.google.co.ve/books?id=d2MBPSVViEgC&pg=PA117&lpg=PA117&dq=blearning&source=bl&ots=DLscq361IE&sig=dHp2hhTGhhVXZyF3N3P23ZyVits&hl=es&ei=sCQtTKmsD4eglAfa0oTECQ&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=2&ved=0CBcQ6AEwATiCAQ#v=onepage&q&f=false

García Aretio, L. (2004): Blended Learning, ¿es tan innovador? BENED, Disponible Online en <http://www.uned.es/bened/p792004.html>

Imbernon, Francisco. (2008) Análisis y propuestas de competencias docentes universitarias para el desarrollo del aprendizaje significativo del alumnado a través del e-learning y el b-learning en el marco del EEES". Convenios Interuniversitarios.

Pabón, Horacio. (2009)¿Cómo generar un proyecto Blearning?. Consultada el 01/07/2010, disponible en: http://api.ning.com/files/yAnZodYltMK2T3CaXC7oH3S6Z53XNiz4KRDeUIVjEe8AZOMgFZNY*f4I0x5JMmWQHHi91u-0o6ZFLDmGEKhNc9OnFCSEwta/ProyectoBlearning.pdf

Pontificia Universidad Javeriana. (2009) Estrategias didácticas. Consultada el 01/07/2010, disponible en: <http://recursostic.javeriana.edu.co/wiki/index.php/Portada>

Sosa Sánchez, García Manso, Moreno Díaz y otros. (2008) B-Learning y Teoría del Aprendizaje Constructivista en las Disciplinas Informáticas: Un esquema de ejemplo a aplicar.

Turpo, Osbaldo. (2009). Desarrollo y perspectiva de la modalidad educativa blended learning en las universidades de Iberoamérica. Revista Iberoamericana de Educación / Revista Ibero-americana de Educacion ISSN: 1681-5653 n.º 50/6 – 25 de octubre de 2009. Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura (OEI)

Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado. (2012). Direccionamiento Estrategico Institucional 2012-2017. Disponible en <http://www.ucla.edu.ve/valores/DIRECCIONAMIENTOESTRATEGICOINSTITUCIONALUCLA2012-2017.pdf>

WIKILIBROS (2006). “Aprendizaje combinado y su evolución”. En http://es.wikibooks.org/wiki/Aprendizaje_combinado / Evoluci%C3%B3n



Maria Mercedes Cambil Caruci

Ingeniero en Computación, Universidad Fermín Toro. 1997

Magíster Scientiarum en Sistemas de Información, Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado (UCLA). 2002.

Experta en Procesos Elearning, Universidad Virtual Fundación para la Actualización Tecnológica de Latinoamérica (FATLA). 2010



mmcambil@ucla.edu.ve, prof_mmcc@hotmail.com



@mmcambil

**Coordinadora del Sistema de Educación a Distancia UCLA (SEDUCLA) – Decanato de Agronomía
Asociación Venezolana de Educación a Distancia (AVED), Junta Directiva 2012-2014**

Experiencia Laboral y Profesional:

Actualmente:

- Docente a Dedicación Exclusiva en UCLA. Decanato de Agronomía, Programa de Ingeniería Agroindustrial de la Asignatura *Introducción a la Computación*.
- Coordinadora del Sistema de Educación a Distancia del Decanato de Agronomía.
- Facilitadora del Diplomado en Gerencia de la Agroindustria de la Asignatura *Las Tecnologías de Información y la comunicación (TIC) en la Agroindustria*.
- Participante y Facilitadora del Diplomado Entornos Virtuales de Aprendizaje.
- Coordinadora del Boletín Informativo Trimestral Gerenciando del Departamento de Gerencia y Estudios Generales del Decanato de Agronomía.
- Consultora Senior en Tecnologías de Información y Comunicación (TIC).
- Ha participado en calidad de ponente en eventos nacionales e internacionales.
- Autora y coautora de proyectos de investigación y extensión en el área de computación y gerencia.

Ha trabajado como docente en:

- Centro de Investigaciones Psiquiátricas, Psicológicas y Sexológicas de Venezuela. Profesora de la Maestría en Ciencias, mención Orientación de la Conducta. Asignatura Recursos Audiovisuales.
- Universidad Pedagógica Experimental Libertador (UPEL). Barqto – Lara. Facilitadora de la asignatura Medios Didácticos para el Proceso Enseñanza Aprendizaje de los Cursos de IV Nivel. Cláusula 38.

Su trayectoria laboral la ha desarrollado en la empresa privada desde los inicios de su profesión, en empresas como Unión Industrial Venezolana (UNIVENSA), Fin de Siglo Sistemas, C.A., Refrigeración Guevara C.A. (Contratista de CANTV). Servicios Múltiples C.A. (SERMUCA).

También se ha desempeñado como Consultora de innovación y modernización en tecnologías de información y la comunicación (TIC), con capacidad de responder a las necesidades de las pequeñas y medianas empresas (Pymes), promoviendo, apoyando y acompañando los procesos de mejoras y de cambio, dirigidos a fortalecer la competitividad de las mismas. Enmarcado en dos grandes áreas: Área de Formación y Área de Acción Modernizadora. En empresas como Droguería Nena (DRONENA), acción de modernización aplicando plan piloto para apoyar seis (6) farmacias independientes, logrando resultados exitosos.

También se ha preparado como:

- Especialista en Adiestramiento de Herramientas Ofimáticas.
- Elaboración y adiestramiento de cursos a nivel de informática y computación.
- Diagnóstico en Tecnologías de Información y Comunicaciones. Negocios en Internet.



Keyla Isabel Cañizales

Ingeniero en Informática, Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado (UCLA). 1999

Magíster Scientiarum en Ingeniería Industrial, Universidad Experimental Politécnica (UNEXPO) . 2003.

Experta en Procesos Elearning en la Universidad Virtual Fundación para la Actualización Tecnológica de Latinoamérica (FATLA). 2010



kcanizales@ucla.edu.ve



@keylaic

Coordinadora del Sistema de Educación a Distancia UCLA (SEDUCLA) – Decanato de Ciencia y Tecnología.

Asociación Venezolana de Educación a Distancia (AVED), Junta Directiva 2012-2014

Experiencia Laboral y Profesional:

Actualmente:

- Docente a tiempo completo en UCLA. Decanato de Ciencias y Tecnología, Programa de Ingeniería de Producción de la Asignatura *Computación y Formación Integral*.
- Coordinadora del Sistema de Educación a Distancia del Decanato de Ciencias y Tecnología.
- Coordinadora de Servicio Comunitario Estudiantil del Programa de Ingeniería de Producción.
- Facilitadora del Diplomado Entornos Virtuales de Aprendizaje.
- Consultora Senior en Tecnologías de Información y Comunicación
- Participante del Programa de Experto en Procesos Elearning. Fundación para la Actualización Tecnológica de Latinoamérica (FATLA). Cursando el Tercer Nivel.
- Facilitadora a los docentes del Programa de Ingeniería de Producción en el uso y manejo de la plataforma de EaD.
- Tutor de pasantías empresariales.
- Jurado de tesis de maestría en ciencias de la computación.
- Facilitadora del tema el “Los actos del Habla (El Lenguaje)” a los estudiantes cursantes del I y II semestre de Ingeniería Agroindustrial.

Su trayectoria laboral la ha desarrollado en la Fundación para el Desarrollo Sostenible FUNDES de Venezuela, como consultora empresarial en el área de tecnología de información y comunicación, procesos y planificación estratégica. En la cual ejerció el rol de Líder de los Componentes “Prácticas de Negocio” y “Plataforma de Integración WEB” en el Proyecto “Soluciones en Tecnología de Información y Comunicaciones (TIC) para el Fortalecimiento del Modelo de Negocios del Sector de Farmacia Independientes en Venezuela”. (BID-FOMIN). También se ha desempeñado como Ingeniero de Aplicaciones en la empresa Procter & Gamble de Venezuela, en el análisis, Diseño y Desarrollo de Sistemas de Información enfocados hacia el mejoramiento continuo de las actividades y procesos de los diferentes departamentos de la Empresa P&G, al igual que las filiales de Procter & Gamble. Vallejo (México) y Procter & Gamble. Materiales (Perú).

También se ha preparado como:

- Especialista en herramientas de entornos virtuales de aprendizaje (Moodle).
- Especialista en Adiestramiento de Herramientas Ofimáticas.
- Elaboración y adiestramiento de cursos a nivel de informática y computación.
- Diagnóstico en Tecnologías de Información y Comunicaciones. Negocios en Internet.