

Modelo b-learning para la asignatura Principios de Economía en la Universidad Central del Este

Manuel de J. García Abad¹; Juan Pedro Febles y Vivian Estrada Senti³

¹Universidad Central del Este; República Dominicana. mgarcia@uce.edu.do

^{1,2}Universidad de las ciencias Informáticas; Cuba. jfebles808@gmail.com; vivianestrada4@yahoo.es

Recibido: 5 Dic. 2016

Aceptado: 11 jun. 2017

RESUMEN

En las dos últimas décadas, en educación superior se viene utilizando el b-learning o enseñanza-aprendizaje semipresencial con el uso de las TIC emergentes. Este estudio describe la propuesta de un modelo para la aplicación del b-learning en la asignatura de Principios de Economía de la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Central del Este (UCE). La investigación fue de tipo mixta, los métodos de recolección de información utilizados fueron la encuesta y el análisis documental. El modelo incorpora los componentes organizacionales, tecnológicos, sociales y pedagógicos, de cuya interrelación se lograrían aprendizajes consistentes con las demandas de una sociedad globalizada de predominio de las TIC emergentes, cuyo uso en las actividades económicas ha fomentado el surgimiento de la Economía Digital.

PALABRAS CLAVES: B-learning; Modelo; Economía; Pedagogía; Tecnología

ABSTRACT

B-learning model for the subject Principles of Economics at the Central University of the East. In the last two decades, higher education has been using the b-learning or blended teaching and learning with the use of emerging ICT. This study describes a proposed model for the application of b-learning in the subject of Principles of Economics, Faculty of Administrative Sciences of the Universidad Central del Este (UCE). The research was mixed type, the data collection methods used were the survey and document analysis. The model incorporates organizational, technological, social and educational components, whose interdependencia learning would be achieved consistent with the demands of a globalized society emerging dominance of ICT, whose use in economic activities has encouraged the emergence of the digital economy.

KEYWORDS: B-learning; Model; Economic; Pedagogy; Technology

INTRODUCCIÓN

La sociedad mundial se halla inmersa en un nuevo paradigma caracterizado por el uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en casi todas las actividades humanas. En los ámbitos económico y financiero, la sociedad avanza gracias al uso intensivo de tecnología digital. Las transacciones económicas y financieras cada día se hacen a través de canales electrónicos lo que refuerza la necesidad de conectividad de las actividades comercial y financiera, en tanto que en educación surge el conectivismo como enfoque educativo.

Las empresas y sociedades más competitivas se basan en la mayor disponibilidad de conocimiento, acceso a tecnologías emergentes e información. El conocimiento y la información, distinto de los factores físicos de la producción, no están sujetos a rendimientos decrecientes como postulan las viejas funciones clásicas de producción incluidas en los libros de texto de Economía. El aparato teórico de la Economía, cuando menos a nivel de los Principios que se imparten en la Universidad Central del Este (UCE), tiene que ser revisado para incluir contenidos esenciales en la comprensión de los fenómenos económicos de las sociedades del presente, para mejorar en los alumnos competencias en la gestión de información económica, trabajo en equipo y habilidades digitales, lo que podría conseguirse con la implementación de la modalidad b-learning, debido a

que los contenidos, recursos, actividades y estrategias didácticas empleados en esta modalidad son consistentes con estas competencias.

La enseñanza de la asignatura Principios de Economía requiere un cambio en el paradigma educativo presencial vigente para incluir contenidos, estrategias y recursos educativos relativos a lo que Tapscott (1997) denominó Economía Digital. Esta nueva Economía implica el uso intensivo de tecnologías digitales en las actividades productivas y en las transacciones de mercado a niveles internacional, nacional y local, escenario que, además de los aspectos antes citados, exige el apoyo de tecnologías virtuales en la docencia de la asignatura de Principios de Economía. La manera en que se imparte esta asignatura en la UCE no contribuye con ese propósito. El problema radica en que los contenidos docentes están separados del mundo real, con profesores que transmiten de manera acrítica conocimiento a los estudiantes, quienes lo memorizan acríticamente, con poco uso de medios tecnológicos modernos, que no aportan conocimientos y destrezas que el estudiante pueda utilizar en su vida cotidiana y profesional en la sociedad digital.

El **objetivo** de este trabajo es desarrollar un modelo para incorporar la modalidad b-learning en la asignatura de Principios de Economía de la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad Central del Este, orientado a elevar las competencias antes mencionadas, sin perder la efectividad y calor humanos que caracterizan a la modalidad presencial. El modelo que se propone en este trabajo, complementa el modelo general para la introducción de la modalidad virtual en la Universidad Central del Este, desarrollado por González (2013) en su tesis doctoral. Además, constituye una herramienta para la implementación de la estrategia institucional de ofrecer, a partir del año 2016, los programas de la Facultad mediante el b-learning en el marco del currículo por competencias.

MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación fue de tipo mixta, puesto que fueron utilizados métodos de investigación cuantitativos y cualitativos. El análisis se centró en dos métodos fundamentales; el primero, consistió en una encuesta intencional no probabilística realizada a profesores de la Facultad de Ciencias Administrativas, a la que pertenece la asignatura de Principios de Economía, en tanto el segundo fue el análisis documental, que consistió en la revisión de artículos sobre la temática en revistas indexadas, y documentos nacionales e institucionales relacionados con el tema bajo estudio.

Revisión teórica

Como consecuencia de la revolución tecnológica que ha impulsado a la sociedad del conocimiento, irrumpen con fuerza nuevas modalidades y pedagogías educativas. En los últimos años en educación superior se viene utilizando el b-learning o enseñanza-aprendizaje semipresencial con el uso de tecnología moderna. Los dispositivos inteligentes con conexión a Internet, constituyen la base de una revolución en el proceso de enseñanza-aprendizaje (Jiménez y otros, 2014). La modalidad educativa b-learning integra la enseñanza presencial con elementos de educación a distancia por Internet. En otras palabras, esta modalidad “combina lo mejor de la formación presencial con las funcionalidades del e-learning para potenciar las fortalezas de cada uno de los espacios y minimizar las debilidades de ambas modalidades” (Morán, 2012, p.2).

Las consideraciones anteriores sobre el b-learning son compartidas por García Aretio (2013) para quien el blended learning es considerado como combinación o integración de las modalidades educativas presencial y a distancia por Internet. A pesar de la resistencia al cambio, de los riesgos y dificultades de integrar modelos innovadores en un esquema tradicional de aprendizaje, los investigadores apoyan la idea de implementar enseñanza presencial con la entrega en línea de actividades y recursos educativos (Ali, 2015). Pero las innovaciones tecnológicas, como en todos los ámbitos en los que se aplican, potencian y expanden los alcances de las actividades en las que se implementan. Así, el uso del b-learning en el proceso de enseñanza-aprendizaje cuando se mezcla con la tecnología móvil, adquiere más accesibilidad y flexibilidad por parte de los estudiantes y facilitadores, impulsando el aprendizaje mediante dispositivos móviles o m-learning.

A pesar de que la tecnología permite la realización de los aprendizajes exclusivamente en línea es cada vez más común la implementación en las universidades del b-learning. Conforme señala el NMC Horizon Report: 2015 Higher Education Edition, la modalidad educativa mixta, adquirirá más importancia y expansión en el futuro, que las modalidades presenciales y e-learning.

Contrario a la fase exclusivamente virtual, en esta modalidad, “el profesor cumple distintos roles, el tradicional y el de tutor on-line” (Minaard y otros, 2014, p.21). Los autores de esta investigación coinciden con Mirrahi y otros (2015) en el sentido de que los facilitadores tienen que asegurarse de que la mezcla de actividades cara a cara con las en línea no pueden repetirse ni solaparse en la modalidad mixta. Como la modalidad mixta de enseñanza-aprendizaje ocupa una parte del tiempo con actividades a distancia mediadas por la tecnología significa una mayor interacción, independencia y responsabilidad de los aprendizajes por parte de los estudiantes visión que es compartida por la mayoría de las investigaciones sobre esta modalidad. En efecto,

La mayoría de las definiciones recientes de cursos combinados indican que este enfoque de aprendizaje ofrece potencial para mejorar la forma en que tratamos con el contenido, la interacción social, la reflexión, el pensamiento de orden superior, resolución de problemas, aprendizaje colaborativo, y una evaluación más auténtica en la educación superior, lo que podría potencialmente conducir a un mayor sentido de participación de los estudiantes (Vaughan, 2014).

Es decir, todos los aspectos de la clase presencial se potencian mediante el uso de tecnología y todavía más, esta modalidad hace el proceso de enseñanza-aprendizaje más flexible, por cuanto los alumnos tienen una parte del tiempo libre que pueden dedicar a otras actividades. Hay cierta paradoja en el uso de tecnología moderna, sobre todo del Internet como medio de búsqueda y solución de tareas y problemas. La tecnología aporta rapidez, pero en ocasiones poca reflexión de los alumnos en la solución de tareas, en relación con la forma de búsqueda de información en fuentes tradicionales como las bibliotecas (Aguirre y otros, 2015).

Esta debilidad pudiera ser eliminada con estrategias y técnicas de aprendizajes que estimulen a los estudiantes a pensar, a reflexionar sobre los datos e informaciones disponibles en la red. Una de las ventajas de la modalidad mixta, es que no pierde la importancia de los encuentros cara a cara ni el fomento del uso de tecnologías modernas en los aprendizajes. Su efectividad radica en que ofrece una mayor gama de oportunidades y recursos (Jeffrey y otros, 2014) que cuando se trata de la modalidad exclusivamente presencial. Otros aspectos de interés, se resumen a continuación (Centro de Desarrollo docente, 2016).

1. Los cursos mixtos no significan poca presencialidad. No pueden asociarse al hecho de que se distribuyan las horas del curso en porcentajes en línea y presencial.
2. Los cursos mixtos, pueden tener actividades en línea en horas presenciales e incluso, tener contacto cara a cara en horas fuera del salón de clase, encuentros que podrían estar apoyados o no por tecnologías.
3. Lo importante de esta modalidad es que su diseño sea consistente con el currículo y las estrategias de aprendizaje de los alumnos.

Esta modalidad adquiere cada vez más importancia en educación superior. Los estudios sobre su implementación son abundantes. Así, según Guzer y Caner (2014) en el período 2010-2012 se publicaron al menos 1,660 artículos sobre blended-learning en la base de datos escolares de Google. Estas publicaciones son consistentes con la tendencia de la educación superior que avanza progresivamente hacia la virtualización bajo esquemas e-learning o b-learning del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Análisis de datos

El uso de las TIC emergentes es cada vez mayor en los centros educativos de la actualidad. En las universidades, los actores principales que concurren en el campus universitario, se identifican con el uso de dispositivos de conectividad para sus necesidades habituales de comunicación e incluso en el desempeño de sus actividades educativas. Como parte de los métodos de elaboración de este estudio, se realizó una encuesta

a 18 profesores de la Facultad de Administración, entre los cuales había, 4 economistas, cuyos resultados se resumen a continuación.

1. Un 100% de los profesores de la Facultad encuestados declaró poseer dispositivos de conectividad, en ese sentido, un 33% dijo poseer al menos tres aparatos de conectividad. Igualmente, el 88% de los profesores consultados declaró tener acceso a Internet con sus aparatos de conectividad. Un 78% dijo asignar tareas consistentes en buscar datos y conceptos en Internet. Un dato preocupante, lo que refleja el carácter acrítico en que se imparte la enseñanza en la Facultad, es que el 61% de los profesores encuestados consideró que los estudiantes solo algunas veces someten a reflexión crítica las informaciones y conceptos extraídos de Internet.
2. Todos declararon tener cuentas de correo electrónico, sobresaliendo el dato de que 8 profesores encuestados (44%) dijeron poseer al menos tres cuentas de correo electrónico. Es igualmente importante, que 66% de los profesores de la Facultad encuestados declaró usar el correo para enviar y recibir información y material de la asignatura que imparten con frecuencia o con mucha frecuencia.
3. Los profesores hacen uso de redes sociales y de los principales programas informáticos. Así, ante la pregunta de si manejan con destreza los programas informáticos (Word, Excel, PowerPoint, programa chat, buscadores Internet), un 17% dijo que con muy elevada destreza, en tanto un 33% con elevada, y un 44% con mediana destreza; solo un exiguo 6% declaró tener baja destreza de manejo de estos programas.
4. Cuatro profesores (22%) declaró emplear Entornos Virtuales de enseñanza-aprendizaje (EVEA) disponibles en la plataforma institucional. Sin embargo, catorce profesores (78%) declaró no usar esta tecnología educativa. Argumentaron que ello obedece a tres factores fundamentales, a saber: 1) falta información (28%), ausencia de capacitación para emplear esta tecnología (36%), y 3) no se fomenta su uso entre los profesores (36%).

Las informaciones anteriores establecen que existe una notable capacidad de uso de tecnologías digitales en general. De acuerdo con el 88% de los profesores consultados, el nivel de integración de las TIC en clase fue calificado de elevado o mediano, pero en el caso específico de los EVEA su uso, como se mencionó anteriormente, es muy exiguo, dato preocupante que demuestra que los profesores no hacen uso intenso de la plataforma de la universidad. En consecuencia, el modelo considera como elemento esencial, la capacitación a los profesores en el manejo de los EVEA disponibles en la plataforma tecnológica de la universidad para viabilizar su empleo en la enseñanza de la asignatura de Principios de Economía, que se imparte en la Facultad de Ciencias Administrativas.

Los datos confirman la hipótesis teórica de que los alumnos no muestran un apreciable nivel de reflexión y crítica de los conceptos que buscan en Internet. De la misma manera, de los 4 profesores de Economía encuestados al menos 3 admitieron que algunos de los contenidos no son sometidos por ellos a críticas, sino que son tratados como los explican los libros de texto. En general, los resultados de la encuesta a los profesores de la Facultad, resultan consistentes con el problema de investigación planteado en la introducción de este estudio, por consiguiente, es apropiado desarrollar un instrumento para mejorar el proceso de enseñanza aprendizaje de la asignatura de Principios de Economía, mediante el b-learning. Este instrumento es el modelo propuesto en esta investigación, que se presenta y fundamenta a continuación.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

El resultado principal obtenido es la conceptualización y fundamentación de un modelo para el desarrollo e implementación de la modalidad mixta en la clase de Principios de Economía de la Facultad de Ciencias Administrativas de la UCE, con el propósito de adecuar esta asignatura a las demandas que se derivan de la sociedad digital.

El concepto de modelo

Los modelos son herramientas muy empleadas en la investigación científica. La realidad es compleja y cambiante y resulta imposible representarla en toda su complejidad y detalle. El fenómeno real siempre contiene (Ministerio de Educación de Argentina, 2015) más variables que las que le interesan al investigador. Según Chamizo (2010), “los modelos (M) constituyen representaciones, basadas generalmente en analogías, que se construyen contextualizando cierta porción del mundo (m) con un objetivo específico”.

A veces la parte del mundo es pequeña o grande como los átomos y los planetas para cuyo estudio el científico utiliza aparatos tecnológicos sofisticados. En uno y otro caso, se han desarrollado modelos para su estudio, como los modelos atómico y planetario. Las ciencias sociales también recurren a modelos para investigar fenómenos sociales. En ciencia económica se define el modelo (Mankiw, 2009; Krugman, Wells y Graddy, 2012), como descripciones simplificadas de la realidad. Para Friedman (1953), en su famoso ensayo titulado Metodología de la Economía Positiva (1970), la cuestión del realismo de las premisas de un modelo teórico no es importante. En tal sentido, tanto la teoría como el modelo es aceptado si sus predicciones son consistentes con la evidencia empírica (Friedman, 1970). Es decir, una teoría, o un modelo teórico, no deben ser valorados en función del realismo de sus supuestos, sino de que con ellos se puedan hacer predicciones correctas de la realidad. En conclusión, si el modelo puede predecir adecuadamente el fenómeno de estudio es aceptado, en caso contrario rechazado.

En el ámbito educativo los modelos “convergen en teorías o representaciones temáticas de un orden pedagógico”, González y otros (2013) lo define como “(...) una herramienta conceptual para entender mejor un evento; es la representación del conjunto de relaciones que describen un fenómeno. (p.2).

Elementos básicos del modelo

La figura 1 indica que el modelo incluye contenidos, propósitos, recursos humanos, educativos y estrategias didácticas, los que son fundamentales para la construcción de los aprendizajes de la asignatura Principios de Economía. La interacción en línea ofrece espacio a estudiantes para la construcción conceptual y la colaboración en grupos de estudios en la búsqueda e interpretación de teorías e indicadores económicos, entre otras actividades.

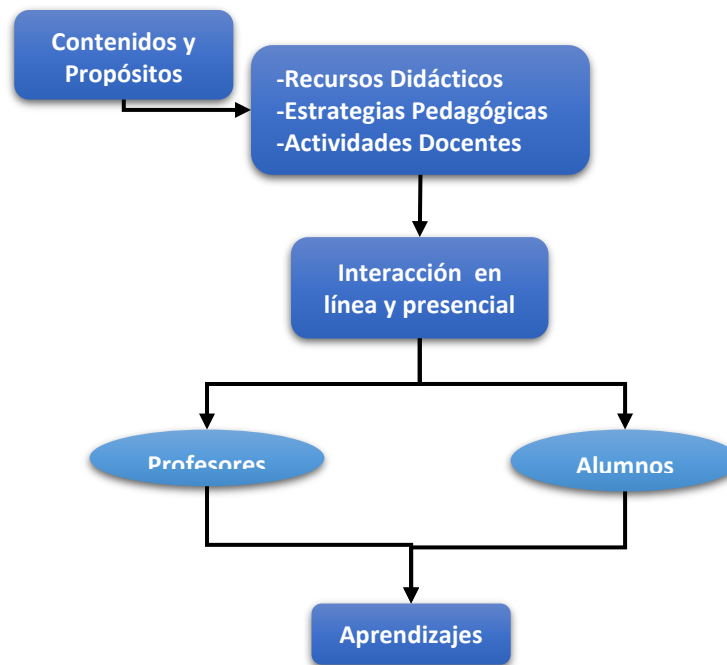


Figura 1. Elementos básicos del modelo

El profesor evalúa el trabajo y desempeño de los estudiantes en línea, organiza encuentros presenciales en el campus universitario para aclarar dudas e inquietudes, superar problemas, asignar tareas, nuevos temas de la asignatura para su estudio autónomo en línea, y realiza las evaluaciones parciales y finales, este proceso conduce a presentar la interrelación de los elementos del modelo, como se puede observar en la figura 1.

Principios del modelo

Los modelos en educación tienen que sustentarse sobre determinados principios que son la guía que orientan su operatividad e implementación. Toda acción en educación tiene al educando como objetivo central del proceso de enseñanza-aprendizaje, a través de la búsqueda de un alumno formado desde una perspectiva integral, debe tener, como todo acto educativo, una intencionalidad que no es más que transmitir de manera deliberada y consciente conocimientos y saberes al estudiante, para potenciar sus capacidades y habilidades en la asignatura de referencia, que le habilite para interpretar los procesos económicos en la sociedad digital.

Incluye un claro sentido de intervención y significado institucional y social, contempla su relación con el entorno, el cual le impacta y a su vez el modelo tiene claras influencias e impactos sobre el entorno, como se describe más adelante. Siguiendo a Habermas, el modelo tiene que concitar una acción de aprendizaje significativo potenciando el proceso de comunicación entre los actores educativos que fomenta y enriquece los procesos de aprendizajes. Las razones anteriores explican los principios generales en los que tiene que descansar el modelo propuesto. Otros principios particulares o específicos tan importantes como los que se señalaron anteriormente, se detallan a continuación:

1. **Principio de integración.** El modelo tiene que integrarse de manera coherente con el modelo general de implementar la modalidad virtual en la UCE. Interviene en la solución del problema señalado en la introducción y es consistente con los esfuerzos de la universidad de incorporar el b-learning en todas las carreras de la Facultad. Como se señaló anteriormente, es un aporte al modelo general y se aplica a un área específica del conocimiento: Principios de Economía.
2. **Principio de flexibilidad y ajuste.** Los avances científicos y tecnológicos están transformando las actividades educativas a todos los niveles. Estas transformaciones demandan de los modelos educativos ser flexibles y ajustarse, para renovar las estrategias, métodos de enseñanza y sobre todo, recursos tecnológicos que cambian permanentemente.
3. **Principio de sencillez y motivación.** El modelo es sencillo e inspirador. Facilita la comunicación y los aprendizajes autónomos e independientes de los educandos y su organización en equipos colaborativos.

Componentes del modelo

A menudo se citan varios componentes que integran a los modelos educativos. Para Jaramillo (2014), estos modelos están constituidos por tres dimensiones fundamentales: una relativa a la gestión, una dimensión pedagógica y una dimensión de evaluación. Esta propuesta de modelo para la introducción de tecnología digital en apoyo al curso presencial de Principios de Economía, tiene cuatro componentes, los cuales se describen a continuación.

Componente pedagógico

La utilización de tecnologías digitales en apoyo a las clases presenciales de Principios de Economía implica la aplicación de prácticas y métodos didácticos distintos de los tradicionales, lo que nos conduce a una nueva cultura de aprendizaje (Adell y Castañeda, 2012) y a nuevos enfoques epistemológicos como el conectivismo (Barnett, y otros, 2013).

Las tecnologías digitales constituyen eficaces soportes para el aprendizaje grupal y la construcción conjunta de conocimiento. En el proceso de aprendizaje participan actores sociales como las familias, investigadores,

expertos, etc., lo que conduce al constructivismo social de Vygotsky que plantea el aprendizaje como un enfoque colaborativo. La teoría constructivista (Miño, 2014) considera el aprendizaje como construcción. En esta investigación, sin desdeñar los otros enfoques de aprendizaje, los autores coinciden con Islas (2015) en la convicción de que la perspectiva constructivista es la más indicada en los aprendizajes bajo el b-learning porque esta “modalidad utiliza las mejores características de lo virtual y lo presencial” (p. 9). Es que el calor humano de los encuentros presenciales, la trasmisión de experiencias y vivencias del profesor en estos encuentros, son importantes en los aprendizajes.

Con la asesoría del profesor y tutor, los alumnos buscan y comparten datos económicos en Internet, construyen saberes sobre temas económicos con mecanismos virtuales asincrónicos como los wikis y los blog, el chat y la mensajería instantánea, entre otros. Este proceso ayuda a crear en ellos capacidades individuales y grupales de análisis y búsqueda de información, de autoaprendizaje, mejorando las competencias de trabajo en equipo, de análisis y toma de decisiones guiadas por indicadores económicos.

Componente tecnológico

En la aplicación de tecnologías digitales en apoyo a las clases presenciales se puede recurrir a software libre disponible en Internet. En este estudio se propone el empleo de la plataforma educativa desarrollada por la universidad, en la que se incluyen los EVEA, que facilitan organizar procesos de enseñanza-aprendizaje mixtos, construir conocimiento a partir de experiencias individuales y de grupo, permitir acceso a los grupos colaborativos sin importar límites de espacio y distancia, la ilustración de conceptos complejos, mediante imágenes y sonidos difíciles de hacer con métodos tradicionales, motivando más a profesores y alumnos en el proceso educativo.

El plan docente de Principios de Economía contempla el empleo de recursos digitales que apoyan las actividades a desarrollar en el curso, con estrategias didácticas consistentes con estos recursos tecnológicos.

Es necesario integrar en el desarrollo del b-learning, los aspectos tecnológicos y los pedagógicos, lo mismo en actividades online que presenciales para el logro de los objetivos del curso. Ambos componentes, son fundamentales para impartir y asimilar los contenidos incluidos en el programa y el plan de la asignatura y crear las competencias necesarias, están unidos en la construcción de los aprendizajes.

Componente social

La educación es posible gracias a los actores sociales que la sustentan, como profesores, estudiantes, las familias y el personal administrativo. Dos actores claves son estudiantes y profesores. El fin último de la educación son los estudiantes, para quienes se desarrolla el proceso de enseñanza-aprendizaje. El profesor de Principios de Economía tiene que ser un profesional de la economía con experiencia en enseñanza, dominio de los contenidos de la asignatura y capacidad didáctica.

Un componente pedagógico importante, pero con indiscutible sentido social, son los trabajos en grupos colaborativos apoyados con herramientas virtuales. El rol del profesor, es dar seguimiento a los grupos de aprendizaje, comprobar el desarrollo del trabajo, que los contenidos y tareas asignados sirven para mejorar la capacidad de reflexión de los alumnos sobre las relaciones económicas y sociales que tipifican a la sociedad del conocimiento.

Componente organizativo

La asignación de los insumos institucionales, didácticos, tecnológicos y humanos necesarios en la implementación del modelo, cuyo carácter limitado tiene un costo social o de oportunidad, es decir, no están disponibles para otras actividades, demanda su gestión con eficiencia y eficacia. Como se señala en el próximo acápite, el proceso de enseñanza aprendizaje implica las entradas oportunas de los recursos antes mencionados para obtener salidas de calidad, que no son más que los que aprueban exitosamente la signatura con los objetivos perseguidos, es decir, egresados con capacidad en la gestión de información económica y habilidades tecnológicas para insertarse en la sociedad digital.

Configuración del modelo.

La configuración del modelo implica incorporar sus componentes, salidas y posibles resultados e impactos en la sociedad. La Figura 2 detalla la forma en que se vería el modelo propuesto.

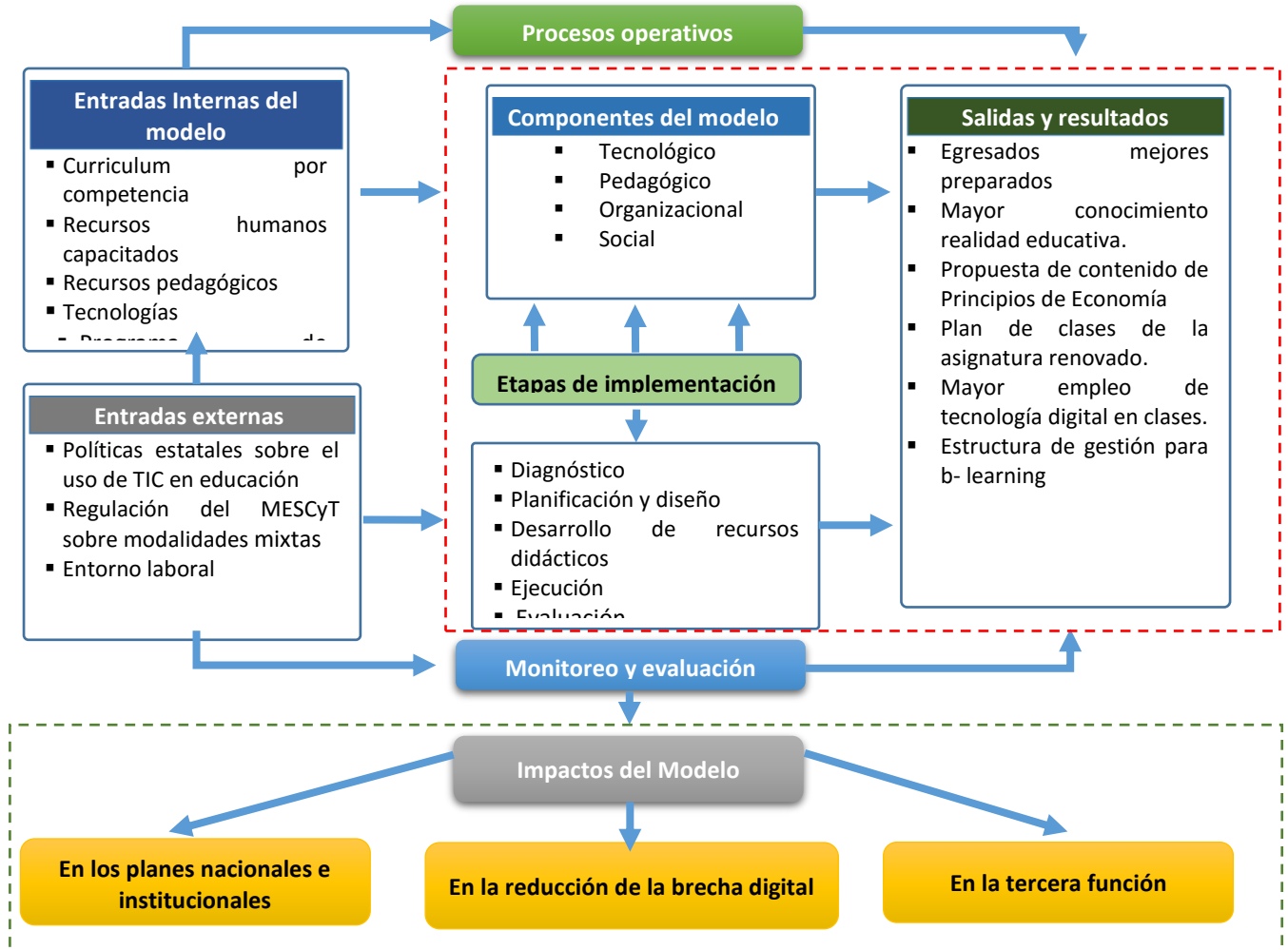


Figura 2. Diagrama general del modelo

La educación incluye variables internas y externa de entrada como insumos del proceso de enseñanza-aprendizaje. Las salidas, son los alumnos con determinada preparación en la asignatura que esté en armonía con la sociedad digital y mayor conocimiento de la realidad educativa. Como aspectos complementarios de la instrumentación del modelo, son sus resultados en términos de planes de clases de la asignatura renovados, mayor utilización de tecnología en clase y una estructura de gestión para la modalidad b-learning.

Se identifican tres potenciales impactos de la aplicación del modelo, a saber: contribuye con los objetivos del Plan Decenal de Educación Superior(MESCyT, 2008) relativo a la incorporación de las TIC en los aprendizajes universitarios de República Dominicana, en el Plan Quinquenal de la UCE que prevé la implementación de la modalidad mixta, en la disminución de la brecha digital entre profesores y alumnos, y en la tercera función universitaria, a través de ofrecer de manera gratuita cursos y conferencias en línea, difundir datos e indicadores económicos a actores sociales interesados de la comunidad, y la elevación del índice de

publicaciones por parte de profesores con la colaboración de estudiantes sobre problemas económicos, sociales y educativos.

CONCLUSIONES

En el desarrollo de un modelo que persigue la implementación del b-learning para impartir bajo esta modalidad el Curso de Principios de Economía de la Facultad de Ciencias Administrativas de la UCE, fue necesaria la elaboración de una encuesta a profesores que aportó datos sobre las principales limitaciones y posibilidades de la Facultad de Ciencias Administrativas en la UCE, para la implementación de esta modalidad educativa. Los resultados obtenidos permiten determinar un uso intenso de tecnologías TIC por parte de estudiantes y profesores en actividades docentes y no docentes. Sin embargo, en el caso de los EVEA su implementación en la UCE es todavía muy bajo, aunque la institución hace esfuerzos orientados al uso de tecnologías digitales para gradualmente ir incorporando estas tecnologías en el proceso de enseñanza aprendizaje de todas las asignaturas presenciales, en cuyo caso el presente modelo podría servir a este propósito.

El modelo propuesto incluye los componentes y relaciones entre los diferentes elementos que lo conforman, estructuralmente está conformado por variables de cuya interdependencia se obtienen los aprendizajes. Incluye contenidos, recursos humanos, educativos y estrategias didácticas, los que son fundamentales para la construcción de los aprendizajes de la asignatura Principios de Economía. Incorpora en su diseño los componentes organizacionales, tecnológicos, sociales y pedagógicos, de cuya interdependencia se lograrían aprendizajes consistentes con las demandas de una sociedad globalizada de predominio de las TIC emergentes, cuyo uso en las actividades económicas ha definido una nueva Economía, la llamada Economía Digital.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Adell, J., y Castañeda. L. (2012). Tecnologías emergentes, ¿pedagogías emergentes? En tendencias emergentes en educación con TIC. Barcelona. Editora: Asociación Espiral, Educación y Tecnología.
2. Aguirre, P., Maridueña, J., y Ledesma, B. (2015). Orientación del trabajo independiente y el uso de las TIC. Revista Ciencia UNEMI, vol. 8. No. 14, pp.83-91. ISSN: 1390 – 4272. Disponible en: www.unemi.edu.ec/ojs/index.php/cienciaunemi/article/download/.../189.
3. Ali, A. (2015). Integrating Blended Learning in Higher Education. Procedia - Social and Behavioral Sciences No. 186, pp. 600 – 603.
4. Barnett, J., McPherson, V. and Sanderson, R. (2013). Connected teaching and learning: The uses and implications of connectivism in an online class. Australasian Journal of Educational Technology, 29(5), pp.685-698. Disponible en: www.scilite.org.au/ajet/submission/index.php/.../757
5. Chamizo, J. A. (2010). Los modelos en la enseñanza de las ciencias. En modelos y modelaje, 1ra. Edición, José Antonio Chamizo Guerrero y Alejandra García Franco (coordinadores). México: Editado por la Facultad de Química de la Universidad Autónoma de México (UNAM).
6. Centro de Desarrollo Docente (2016). Aprendizaje Híbrido. En blog sobre Innovación Educativa. Disponible en: <http://micampus.csf.itesm.mx/rzmcm/index.php/tutorials/cursos-hibridos>
7. Friedman, M. (1953). Essays in Positive Economics Part I - The Methodology of Positive Economics * University of Chicago Press (1953), pp. 1-27. Disponible en: https://campus.fsu.edu/.../Friedman-Essays_in_Positi...
8. García Aretio, L. (2013) Flipped classroom, ¿b-learning o EaD. (13.9) En blog académico de García Aretio sobre educación universitaria en contextos no presenciales. Disponible en: <https://aretio.hypotheses.org/630>
9. González, N. (2013). Modelo para la introducción de la modalidad virtual en la Universidad Central del Este. Tesis presentada en opción al grado de Doctor en Ciencias de la Educación, La Habana, Cuba.

10. Guzer, B., y Caner, H. (2014). The past, present and future of blended learning: an in depth analysis of literatura. 5ta. World conference on Educational Sciences-WCES 2013. Publicado en Procedia-Social and Behavioral Sciences. 116, pp. 4596-4603. Disponible en: www.sciencedirect.com
11. Habermas, J. (1987a). Teoría de la acción comunicativa. Volumen 1: Racionalidad de la acción y racionalización social. Taurus: Madrid.
12. Islas, C. (2015). La interacción en el b-learning como posibilitadora de ambientes de aprendizaje constructivistas: perspectiva de estudiantes, Revista de Medios y Educación. Nº 47, pp. 7-22. ISSN: 1133-8482. E-ISSN: 2171-7966. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.12795/pixelbit.2015.i47.01>
13. Jaramillo, J. A. (2014). Una propuesta de aula virtual con Moodle y Web 2.0. En Block de Tecnologías de procesos Educativos. Disponible en: <http://elearningyvirtualizacion.blogspot.com/2014/.../modelo-de-aula-virtual.ht...>
14. Jeffrey, L. M., Milne, J., Suddaby, G., & Higgins, A. (2014). Blended learning: How teachers balance the blend of online and classroom components. Journal of Information Technology Education: Research, 13, 121-140. Retrieved from <http://www.jite.org/documents/Vol13/JITEv13ResearchP121-140Jeffrey0460.pdf>
15. Jiménez, Rosa; Pereda, Cristina F.; Carrizo Couto, Rodrigo; Celis, B. (2014). Las universidades más punteras del mundo en el uso de tecnologías. Periódico, El País, sección Economía, edición del 3 de octubre, 2014, snp. Madrid, España. Disponible en: economia.elpais.com Economía.
16. Krugman, Wells y Graddy (2012): Fundamentos de Economía. España. Editorial: Reverte, S.A.,
17. Mankiw, N. (2009). Principios de Economía, 3ra. Edición. México: McGraw-Hill Editores.
18. Minnaard, C.L. y otros. (2014). Modelo blended learning en la enseñanza universitaria: el aula virtual de probabilidad y estadística. Revista Argentina de Enseñanza de la Ingeniería. Año 3, Nº 7, pp. 21-29. Disponible en: www.ing.unrc.edu.ar/.../arc_2015-04-22_14_48_17-Trabajo%2002.pdf
19. Ministerio de Educación superior, Ciencia y Tecnología (MESCyT) (2007). Plan decenal de Educación Superior, 2008-2018, Santo Domingo. Disponible en: www.seescyt.gov.do/plandecenal/Paginas/plan%20decenal.htm
20. Ministerio de Educación de Argentina (2015). Los modelos científicos. En Blog Educ.ar. Disponible en: www.educ.ar/sitios/educar/recursos/ver?id=70054)
21. Miño, S. (2014). El enfoque constructivista en la educación actual. Revista Ecuador Universitario. Com. Disponible en: <http://ecuadoruniversitario.com/.../el-enfoque-constructivista-en-la-educacion>
22. Morán, L. (2012). Blended-learning. Desafío y oportunidad para la educación actual. EDUTEC, Revista Electrónica de Tecnología Educativa. Núm. 39, pp. 1-19. Disponible en: http://edutec.rediris.es/Revelec2/Revelec39/pdf/Edutec-e_39_%20Moran.pdf.
23. NMC Horizon Report (2015). Higher education edition. Disponible en: www.nmc.org/.../nmc-horizon-report-2015-higher-e...
24. Tapscott, D. (1997). La economía digital. México. McGraw-Hill: Editores.
25. Universidad Central del Este, (2012). Plan Estratégico Quinquenal, 2013-2017.
26. Vaughan, N. (2014). Student Engagement and Blended Learning: Making the Assessment Connection. Education Sciences. No. 4, pp. 247-264 ISSN 2227-7102. Disponible en: www.mdpi.com/2227-7102/4/4/247