Propuesta Metodológica para crear Cursos en modalidad B-learning

Lautaro Guerra Genskowsky Departamento de Informática, Universidad Técnica Federico Santa María Valparaíso, V región, Chile

y

Patricio Carrasco Medanic Área de Informática Educativa, MindFree Ingeniería Limitada La Serena, IV región, Chile

RESUMEN

MindFree Ingeniería, presenta la necesidad de crear una metodología paso a paso, que sirva para crear cursos en modalidad semipresencial o Blended Learning, para ser aplicada a Instituciones de Educación Superior.

Esta metodología es desarrollada basandose en el modelo de diseño instruccional ADDIE, que consta de 5 etapas (Análisis, Diseño, Desarrollo, Implementación y Evaluación). Cada una de las cuales tienen objetivos específicos que deben ser cumplidos, y para lograr eso, es necesario definir *Tareas*, que serán desarrolladas por *Personas*, en *Tiempos* determinados.

Es por eso que como parte importante de la metodología se deben definir:

- Todas las tareas específicas necesarias, para cada una de las 5 etapas del modelo ADDIE. Estableciendo precedencias entre ellas.
- También los perfiles, basados en competencias, de los profesionales involucrados en el proceso.
- Y por último, el tiempo necesario para desarrollar cada una de las tareas definidas anteriormente.

Palabras Clave: Instituciones Educacionales, Modalidad Blearning o semipresencial, Plataformas Educacionales, Autoaprendizaje, Aprendizaje guiado.

GLOSARIO

Diseño Instruccional (DI) Metodología de Planificación Pedagógica.

Blended Learning (BL) Aprendizaje Semipresencial.

ADDIE Modelo Instruccional estándar de cinco etapas (Análisis, Diseño, Desarrollo, Implementación y Evaluación) para la construcción de cursos a distancia.

Instituciones Educacionales Son las organizaciones encargadas de transmitir el conocimiento. Pueden ser

Universidades, Centros de Formación Técnica, Colegios secundarios, entre otros.

Objeto de Aprendizaje Es una entidad, digital o no digital, autocontenible y reutilizable, con un claro propósito educativo.

Curso Es la entidad básica en el planeamiento curricular basado en un modelo clásico de enseñanza. También puede llamarse Asignatura. Este puede ser dictado tanto en formato virtual, presencial o mixto.

Módulo Es la entidad básica en el planeamiento curricular basado en un enfoque basado en competencias. Para este trabajo, puede utilizarse de igual forma que curso.

MARCO CONCEPTUAL

Planeamiento Curricular

Toda institución de educación superior, técnica profesional o universitaria, tiene como objetivo la formación de profesionales acorde con los perfiles que estas mismas deben definir. Los alumnos y alumnas, al finalizar esta carrera formativa, deben alcanzar dicho perfil. Para ello, deben atravesar diversas etapas. Para comenzar con la definición del perfil, es importante, primero, que la institución se contextualice en la sociedad en que está inmersa, identificando las necesidades que existen o existirán en ella (Figura 1).

El planeamiento curricular, es el proceso mediante el cual se convierten las expectativas e intenciones educativas, en planes y proyectos que orientan el desarrollo de los procesos de enseñanza y aprendizaje en diversos ámbitos y aspectos. Este planeamiento, estará determinado por el enfoque curricular que oriente el proceso.

Actualmente, tanto a nivel nacional como internacional, las instituciones de educación han establecido - o se encuentran en proceso - su planeamiento curricular bajo el Enfoque Basado en Competencias. Éste, se focaliza en "aspectos específicos de la docencia, del aprendizaje y de la evaluación, como son: 1) la integración de los conocimientos, los procesos cognoscitivos, las destrezas, las habilidades, los valores y las actitudes en el desempeño ante actividades y problemas 2) la construcción de los programas de formación acorde con los requerimientos disciplinares, investigativos, profesionales, sociales, ambientales y laborales del contexto y 3) la orientación de la

educación por medio de estándares e indicadores de calidad en todos sus procesos"[4]. Es decir, busca, entre otras cosas, la integración de la teoría y la práctica a través de situaciones y problemas de la vida cotidiana, la investigación y el entorno profesional, procurando la articulación del saber ser con el saber conocer, saber hacer y saber convivir.

En este enfoque, el planeamiento curricular se compone, principalmente, de dos elementos fundamentales: el Diseño Curricular y la Elaboración de Módulos.

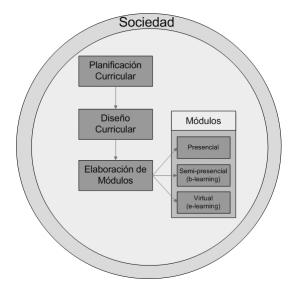


Figura 1: El planeamiento curricular basado en competencias, se compone por el diseño curricular y la elaboración de módulos.

Diseño Curricular: Es considerado como uno de los elementos centrales del planeamiento curricular bajo el enfoque basado en competencias. Desde esta perspectiva, es definido como "un documento elaborado a partir de la descripción del perfil profesional, es decir, de los desempeños esperados de una persona en un área ocupacional, para resolver los problemas propios del ejercicio de su rol profesional. Procura de este modo asegurar la pertinencia, en términos de empleo y de empleabilidad, de la oferta formativa diseñada"[2].

Es uno de los medios que orientan la formación profesional, proponiendo articular las características, las necesidades y las perspectivas de la práctica profesional, con las del proceso formativo

En el caso de la educación superior orientada según el enfoque mencionado, su objetivo principal reside en el desarrollo de las capacidades que permiten a los futuros profesionales, desempeñarse competentemente en su área laboral, implicando esto la integración y articulación de los distintos saberes planteados - saber conocer, saber hacer y saber ser [3].

El diseño curricular basado en competencias, dentro de otras características, tiene que adoptar para su desarrollo un enfoque de enseñanza-aprendizaje significativo, pues los estudiantes deben ser capaces de relacionar los aprendizajes adquiridos con su cultura, dotándolos de sentido y relevancia dentro del contexto laboral y profesional que se desenvolverán. Además, posee como característica, tal como se señalaba con anterioridad, la integración de capacidades, de contenidos, de teoría y de práctica, de actividades y de evaluación, que se concretan en una estructura modular, entendida ésta, como "un conjunto de módulos que conforman el diseño"[2].

Elaboración de Módulos: Este proceso, tal como su nombre lo indica, consiste en la planificación de los módulos que permitirán que los estudiantes alcancen las competencias que se esperan que éstos posean según el perfil de egreso y el diseño curricular.

Los módulos son "planes amplios y sistemáticos para formar competencias con articulación de la teoría y la práctica"[7]. Desde esta perspectiva, es posible señalar que los módulos son el medio que permite que los alumnos y alumnas de una institución universitaria desarrollen las competencias propuestas en el perfil profesional. Así, según el nivel de complejidad de las competencias, cada una de ellas será correspondida por uno o más módulos.

Para la elaboración de los módulos, es fundamental considerar una serie de condiciones, como lo son [1]:

- Tiempos de duración de la carrera.
- Asignación de créditos.
- Exigencias formativas externas
- Exigencias formativas institucionales.
- Otras.

Según la rigurosidad con la que la institución educacional adopte el enfoque basado por competencias, la malla curricular en el caso de que sea con gran rigurosidad - se verá constituida únicamente por módulos, desapareciendo las asignaturas. De lo contrario, si el enfoque es adoptado con mayor flexibilidad, la malla también será constituidas por módulos, pero las asignaturas no serán eliminadas, si no que se corresponderán con uno o más de ellos.

Cada módulo, se compone por elementos[5] como la ruta formativa, la didáctica y los talleres, la evaluación y las competencias docentes. A su vez, estos módulos pueden ser abordados a través de distintas modalidades, pudiendo ejecutarse de forma presencial, semipresencial (b-learning) o a distancia (e-learning) (revisar Figura 1).

La modalidad que se elija para el desarrollo de éstos módulos, dependerá en gran medida de las características del módulo, de la comunidad educativa y de la vinculación de la institución universitaria con la tecnología. Considerando estos factores, las instituciones de educación superior se han inclinado, mayoritariamente, por la implementación de modalidades blearning, que se suman a la modalidad presencial que ha predominado desde siempre.

Definición de B-learning que se utilizará en este trabajo

Existe una gran cantidad de definiciones de B-learning,. Es por esto, la importancia de utilizar una definición especial y estándar que reúna características que sirvan para este trabajo.

La traducción directa del concepto blendend learning, es: "blended" (combinación o mezcla) y "learning" (aprendizaje). Ahora, el problema es determinar qué es lo que se va a mezclar, pues son diferentes conceptos asociados en los que se puede utilizar el término.

Para establecer una buena definición existen varias combinaciones de lo que se puede mezclar, por ejemplo: existen diferentes métodos que se utilizan para entregar contenidos, también están las diferentes técnicas de comunicación que existen hoy en día, o el simple hecho de mezclar tecnologías de la información con metodologías del aprendizaje.

Se puede definir BL como: Un modo de aprendizaje que combina lo mejor de la enseñanza presencial con lo mejor de la enseñanza online (no presencial), para así lograr

convertirse en una extensión natural del proceso enseñanzaaprendizaje de las salas de clases tradicionales.

Condiciones para la implementación de una modalidad blearning en una institución de educación superior

Se requiere de un escenario determinado que permita que la experiencia de aprendizaje sea exitosa. Así, es importante cumplir con ciertos requerimientos a nivel institucional, pedagógico, estudiantil y docente [7].

En cuanto a las condiciones de la institución, se requiere de un rediseño del proceso educativo que considere:

- La adopción del paradigma del aprender a aprender.
- Un nuevo papel de los docentes, ante el protagonismo de los estudiantes en la construcción del conocimiento significativo.
- La flexibilidad curricular y toda la moderna teoría curricular, que se está aplicando en el rediseño de los planes de estudio.
- La promoción de una mayor flexibilidad en las estructuras académicas.
- Una redefinición de las competencias profesionales.
- Procesos de vinculación con la sociedad y sus diferentes sectores (productivo, laboral, empresarial, etc.).

La instauración de la modalidad semipresencial, supone, además, un incremento importante de la actividad y compromiso estudiantil y, principalmente, una reorientación del quehacer del docente, quien debe ser capaz de reenfocar el proceso de aprendizaje, reconociendo al estudiante como actor principal.

A su vez, es fundamental un replanteamiento acerca del rol docente para una adecuada instauración del blended learning. Para ello, se requiere, principalmente, de un cambio de mentalidad que le permita modificar las concepciones de enseñanza tradicionales, para crear, así, entornos de aprendizajes flexibles que vinculen la teoría con la práctica [6]. El docente debe ser capaz -junto con la institución educacional-de integrar los recursos tecnológicos buscando la obtención de resultados formativos aplicables a las necesidades formativas y particulares de los alumnos, los recursos humanos y técnicos de los que se dispone, las condiciones de formación y las características de los contenidos a impartir.

HERRAMIENTA METODOLÓGICA: DISEÑO INSTRUCCIONAL

El Diseño Instruccional es una *metodología de planificación pedagógica* que sirve entre otras cosas para producir material educativo, enfocado a un público objetivo específico, asegurando una gran calidad en el proceso de enseñanza.

El Diseño Instruccional es un proceso estructurado y secuencial que posee 5 fases (Figura 2) bien definidas que se replican en todos los modelos de DI.

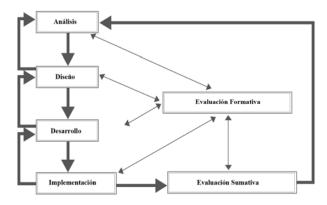


Figura 2: Diagrama de secuencia del Diseño Instruccional.

Existen varios modelos de DI[8], algunos son más complejos que otros. Pero, la médula sigue siendo la misma. Es por esto que en este trabajo se utilizará el modelo ADDIE¹-que es el modelo estándar- de diseño instruccional. Su nombre se basa directamente en las iniciales de las 5 fases que lo conforman. ADDIE tiene la característica de ser el modelo más utilizado en desarrollar módulos instruccionales a través de medios² tecnológicos [9].

METODOLOGÍA

Contexto

Es necesario desarrollar una metodología que entregue como resultado un módulo de aprendizaje³ en modalidad b-learning. Para esto es necesario definir el modelo de diseño instruccional que se utilizará y entregará las directrices generales necesarias que se deben seguir para cumplir con la creación del módulo o curso.

Elegido el modelo ADDIE, es necesario describir en profundidad a los profesionales que realizarán todas las tareas que se deben hacer, ya que cada uno de ellos tendrá la responsabilidad de desarrollar parte de las Tareas necesarias para crear un curso b-learning.

Perfil de los Profesionales

Existe la necesidad de establecer las responsabilidades que deben tomar los profesionales que participan en un proyecto de b-learning. Para esto se utiliza, una descripción general del profesional, la que ayuda a definir a grandes rasgos las tareas que debería desarrollar.

Jefe o Director de Proyecto: Es el encargado de diseñar la planificación del proyecto. Esta debe contar con las tareas, responsabilidades, tiempos y costos asociados a cada profesional que trabaje en el proyecto.

Además de la planificación, debe coordinar las tareas de cada integrante del equipo, crear los grupos de trabajo y velar por el cumplimiento de los plazos y costos asociados. Esta coordinación no sólo involucra a los profesionales internos de la organización asesora, sino que también debe coordinar con los

² Medio, es un canal de comunicación, se refiere a cualquier cosa que lleve información de una fuente a un receptor.

¹ Modelo ADDIE: A=Análisis, D=Diseño, D=Desarrollo,

I=Implementación, E=Evaluación.

³ Recordar que el módulo de aprendizaje, para este trabajo también puede llamarse curso o asignatura, ya que la modularidad por competencias que se utilizará es suave, donde un módulo de aprendizaje es igual a un curso o asignatura.

Expertos en Contenidos que son parte de la institución a la cual se le está realizando la asesoría pedagógica.

Ya que es el encargado de todo el proyecto, debe estar al tanto de todo lo que pasa en cada uno de los equipos.

Experto en Contenidos: Es la única persona que no es parte del equipo asesor, pertenece directamente a la institución a la cual se le está realizando la asesoría y es la contraparte más directa que tiene el proyecto.

El Experto en Contenido es el responsable de poseer el conocimiento, los contenidos y el material necesario para crear el curso. En base a estos contenidos entregados por el experto, en conjunto con el pedagogo, deben definir los objetivos específicos y globales del curso.

Ya que el Experto es el poseedor del conocimiento técnico, es el encargado de validar el producto final, analizando cada contenido, cada evaluación, navegabilidad entre contenidos y, por último, todo el material audiovisual y multimedial que fue creado para el curso.

Pedagogo o Diseñador Instruccional: Es el profesional responsable de cada curso de B-learning en el que está participando. Jerárquicamente, viene inmediatamente después el Jefe de Proyecto.

Es el especialista en metodología, debe orientar al Experto en Contenidos en definir los objetivos globales y específicos, en diseñar y desarrollar el programa del curso, crear las evaluaciones de cada actividad con las pautas de evaluación correspondiente, y por último debe ayudar a crear instancias pedagógicas que facilitarán el aprendizaje de los alumnos.

Diseñador Gráfico: Es el encargado de crear el contenido que fue definido por el Pedagogo y el Experto en Contenidos. Realiza un tratamiento comunicacional a los recursos pedagógicos considerando aspectos cromáticos, tipográficos, usabilidad y funcionalidad.

Es quien toma la decisión de cuál es la herramienta que, visualmente, interpreta de mejor forma lo que se quiere enseñar, con el objetivo de potenciar los contenidos.

Este actor tiene, además, la función de mantener una comunicación fluida con el Experto en Contenidos para interpretar sus requerimientos personales y plasmarlos en los nuevos contenidos.

Experto en Tecnologías: Es quién debe velar por el funcionamiento de todas las herramientas tecnológicas que existan en el proceso de creación del módulo.

Debe procurar que los contenidos que se creen puedan ser puestos en la plataforma educacional de la institución.

Es necesario que tome en cuenta la cantidad de usuarios que tendrá el sistema, ya que es el encargado de inscribirlos en el curso, además de optimizar y administrar el servidor para que siempre responda al máximo de su capacidad.

Como última tarea, es el encargado de capacitar al Experto en Contenidos en el uso de la plataforma educacional.

Fases del Modelo ADDIE para esta metodología

El modelo ADDIE muestra guías teóricas que se deben seguir para crear un curso, aunque sin indicar el perfil de los profesionales involucrados en el proceso, ni el tiempo que deberían demorar en el desarrollo de las diversas Tareas.

Es por esto que en este trabajo se describen las fases que se deben cumplir bajo un enfoque de diseño instruccional, ADDIE. Fase 1: Análisis - Se identifican y definen los objetivos generales, público objetivo y expectativas del curso que se creará.

- En esta fase se debe identificar las "necesidades del aprendizaje", en otras palabras, qué es lo que se desea enseñar en la asignatura .
- Analizar a quién va dirigido el curso, incluyendo los conocimientos previos que deben tener los alumnos (prerequisitos).
- Definir los objetivos globales del curso.
- Empezar el análisis del material existente del curso.
- Realizar una primera estructuración de los contenidos del curso (principalmente los nombres).
- Hacer un esbozo del plan de evaluación, el cual debe estar alineado con los objetivos globales antes definidos.
- Establecer tareas que debe realizar cada uno de los actores involucrados.
- Crear Carta Gantt, asignando tareas, recursos y tiempos.

Fase 2: Diseño - Se definen e identifican los objetivos por contenido, se crea una estructura de contenidos, se analiza el material y se evalúa su creación

- En la etapa de Diseño se deben determinar los objetivos que tendrá cada contenido, para esto, es necesario definir una estructura detallada de contenidos, especificando los módulos, lecciones y temas que tendrá el curso.
- Diseñar una estructura jerárquica de contenidos, la que debe abarcar todo lo que se necesita enseñar para cumplir con los objetivos generales previamente definidos.
- Analizar todo el material ya existente. Se decide qué se necesita, cuál será adaptado o sintetizado o reconvertido a un medio virtual. También se deben identificar los nuevos materiales que se crearán para el curso.
- Se define el formato en el que se crearán los contenidos, ya sea en papel, digital, video, animación, sonidos, entre otros
- Crear las pautas de evaluación, pudiendo ser para un contenido o para un grupo de estos. Además es necesario crear la planificación de cómo y cuándo se deben aplicar estas evaluaciones.
- La "Evaluación Formativa", para esta fase, se centra en la entrega de prototipos de los materiales diseñados para que sean revisados y aprobados, para luego pasar a la fase de Desarrollo.

Fase 3: Desarrollo - Se elaboran los objetos de aprendizaje² que conforman el curso, se integran para comprobar su navegación y se lleva a cabo una acción formativa a los docentes.

 Tomando el producto entregado por la fase anterior, se crea el material correspondiente a los contenidos (objetos de

¹ NOTA: en el caso que la Institución de Educación Superior haya adoptado el enfoque basado en competencia de forma flexible y paulatina, se hablará de "Asignatura" (conformada por módulos). De lo contrario, si la institución ha adoptado el enfoque basado en competencias de forma rigurosa, sustituyase "Asignatura" por módulo. Esto es válido para todo el capítulo.

² Los objetos de aprendizaje pueden ser: Páginas Web de interacciones, Material multimedial (videos, animaciones, simulaciones, etc.), Instrumentos de evaluación, Glosarios, Lista de links, Material de apoyo, etc.

- aprendizaje), este material no tiene ningún orden, más bien, son todos los contenidos sueltos, pero terminados.
- A cada material u objeto de aprendizaje se le deben realizar controles de calidad para ver si realmente cumplen con los objetivos específicos establecidos en el Diseño.
- Además de controles locales, se deben realizar controles de navegación -utilizando el manual del curso- entre contenidos para ver si la jerarquía establecida anteriormente está correcta.
- En esta fase es necesario, y muy importante, llevar a cabo una acción formativa, donde se entrene a los docentes en el uso de la plataforma y el funcionamiento de su nuevo curso.

Fase 4: Implementación o/e Implantación - Se implantan los objetos de aprendizaje y nuevamente se analiza la navegabilidad de los contenidos.

- Se implementan de forma definitiva los objetos de aprendizaje creados en la fase de desarrollo. Esta implementación varía dependiendo del medio que se utilice. Esta metodología se basa en el uso de una plataforma LMS, por lo tanto, la implantación se basa principalmente en la creación física de lecciones, actividades y recursos que fueron definidos previamente en la fase de Desarrollo.
- Como evalución Formativa se prueba nuevamente la navegabilidad de los contenidos, terminados e implantados.
 Pudiéndose todavía realizar cambios a nivel gráfico o de orden en el que se muestran los contenidos, pero es muy difícil a esta altura realizar cambios en los objetivos específicos.

Fase 5: Evaluación - *Se realiza una evaluación sumativa y dos revisiones posteriores.*

- Evaluación Formativa: Este tipo de evaluación se ha realizado a lo largo de todo el proceso de desarrollo, y principalmente evaluando cada etapa según los objetivos específicos planteados.
- Evaluación Sumativa: Es una revisión global del curso, donde se comparan los objetivos globales con los resultados finales. Esta se desarrolla una vez terminado el proceso de creación de curso.

También es parte de la evaluación sumativa revisar, el funcionamiento del curso, al menos dos veces de terminado el proceso de creación.

- La primera revisión debe ser cuando el curso se está dictando, donde se han realizado algunas actividades o se ha resuelto algún tipo de cuestionario. Esta primera revisión sirve para evaluar si los objetivos del curso se están cumpliendo. Es una evaluación dirigida a los alumnos, a los que se le realizan encuestas de satisfacción. Los datos recogidos son interpretados y analizados. Además de esto, se realizan informes de accesos y tiempos de respuestas en el uso de la plataforma.
- La segunda revisión se realiza al finalizar el curso. Se evalúa el desempeño de los alumnos en el curso, también se analiza el uso que los tutores dieron a esta modalidad de curso. Para esto se trabaja nuevamente con encuestas a los alumnos y entrevistas a los profesores.

Consideraciones Generales

Aún faltan por definir algunas variables y consideraciones que ayudarán a tomar decisiones previas a la implementación de esta metodología. Una variable importante a considerar es el "Tiempo Total para la Creación de un Curso", que depende directamente del "Tipo de Curso" y el "Tiempo de duración establecido para impartir este".

Un ejemplo de "Tipos de Cursos" es uno que tiene un "regimen mixto", donde las actividades prácticas tienen el mismo peso, en tiempo, que las teóricas. Esta metodología ha sido desarrollada para satisfacer este tipo de curso.

También está el "Tiempo de duración establecido para impartir el Curso". Esta metodología está diseñada para crear cursos en Instituciones Educacionales de nivel Superior que generalmente desean transformar sus cursos presenciales a una modalidad blearning. Se consideran cursos semestrales¹, de 3 horas cronológicas semanales y de 20 semanas hábiles aproximadamente, lo que da un total de 60 horas semestrales para impartir el curso.

Por otro lado, al momento de evaluar proyectos educacionales en Instituciones de nivel Superior, es importante tener en cuenta:

- Analizando al experto en contenidos, se debe considerar que éste sólo puede trabajar en un curso a la vez. Ya que, generalmente, este profesional no cuenta con el tiempo suficiente como para desarrollar más de uno. El tiempo de dedicación de este profesional, se remite a realizar las Tareas asignadas, principalmente es el trabajo en las reuniones, y la recopilación y revisión del material.
- En el caso del Diseñador Instruccional se puede decir, que para cumplir con la creación de un curso, se debe tomar en cuenta que este profesional trabaje 4 horas al día, o sea, media jornada. O sea, podría trabajar en la creación de a lo más 2 cursos a la vez. En consecuencia podría desarrollar 4 cursos por semestre.
- El caso del Diseñador Gráfico dependerá mucho de cuanto y qué tipo de material se desea crear. Para un curso promedio, se considera que este profesional debe trabajar jornada completa para poder crear el material para 2 cursos en un período de 10 semanas.
- Se considera que el Experto en Tecnologías, trabajará 4 horas diarias, para cumplir con las Tareas que debe desarrollar para el proyecto. El trabajo que realizará este profesional sólo dura 1 mes, por lo que puede ser utilizado para crear alrededor de 10 cursos semestrales, si trabaja tiempo completo.
- Finalmente está el Jefe de Proyecto, el que debe permanecer a lo largo de todo el proyecto, esto significa que su dedicación se extiende durante todo el tiempo que demore la creación de él o los cursos.

CONCLUSIONES GENERALES

A lo largo de todo el trabajo, un foco importante ha sido el alumno y un proyecto educacional enfocado en él. Ante esta problemática compleja de abordar por las instituciones educacionales, esta metodología llega como una ayuda, que si bien no resuelve el problema por completo, brinda un soporte importante en la implementación de nuevas políticas educacionales que tomen en cuenta el cómo aprenden los alumnos, las competencias que exige un mundo competitivo y

_

¹ Se considera que un semestre es equivalente a 5 meses de clases.

cambiante como el actual y que le permitan al egresado enfrentar de mejor manera el mundo laboral.

En este punto es donde la tecnología juega un papel importante, pues entrega herramientas que ayudan a que el proceso de enseñanza-aprendizaje sea más cómodo, motivador y eficiente. Uno de los primeros pasos para toda institución es crear las instancias donde los actores involucrados comprendan la importancia de cambiar el foco del aprendizaje, que éste, ahora se centre en el alumno y donde el profesor juegue un papel de mediador del conocimiento. Se debe tomar en cuenta experiencias similares y aprender de los errores de otros.

El proceso es complejo, un cambio en la modalidad de enseñanza introduciendo tecnología no implica la mera digitalización del material y dejarlo a disposición de los alumnos, este cambio debe generar nuevas instancias de aprendizaje, en donde se conjugan actividades para ambientes presenciales y virtuales que tienen un norte claro: cumplir los objetivos del curso.

Un punto importante de mencionar es el esfuerzo requerido para la implementación de un proyecto en modalidad b-learning. Si bien los proyectos de implementación de b-learning, en forma global en una institución educacional, son bastante complejos, la creación de los cursos propiamente tal es uno de los puntos más importantes, por ello se requiere un real compromiso por parte de los expertos en contenidos o profesores que participen del proceso. Si se observa la metodología propuesta, queda claro que uno de los actores principales es el profesor, el que debe tener la disposición y tiempo necesario para participar del proyecto. Se debe notar que si bien el esfuerzo para él en una primera etapa es inmenso, la cantidad de tiempo invertido muchas veces pareciera superar lo que a simple vista se percibe como el beneficio que obtendrá el profesor, hay otro tipo de provechos que se pueden obtener como la pericia en el manejo de LMS, la oportunidad de dictar un curso que cuenta con una diversidad de actividades de aprendizaje que antes no conocía o no sabía como aplicar, la posibilidad de cumplir cabalmente con los objetivos del curso producto de una mejor administración de los tiempos y tipos de recursos puestos a disposición de los estudiantes y la capacidad de facilitarles el autoaprendizaje.

Es importante destacar que si bien existe documentación respecto al proceso de diseño instruccional para la generación de cursos en modalidad b-learning, ninguna presenta una guía lo suficientemente rápida y clara para la creación de los cursos. Es decir, finalmente el proceso de creación quedará en manos de la interpretación subjetiva que se haga del diseño instruccional.

Desde el punto de vista educacional, el diseñador instruccional, que debe tener competencias y cualidades muy específicas no es fácil de encontrar, al no ser ésta una carrera propiamente tal, sino un post-grado que casi no se dicta en el país. Por otra parte, el diseñador gráfico también debe ser capacitado en la generación de material didáctico, competencias que de buenas a primeras no están dentro del perfil profesional de las instituciones que dictan la carrera.

BIBLIOGRAFÍA

- [1] J. Bozo y S. Roncagliolo Diseñando Módulos para un Currículum Basado en Compentencias, Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, 2007
- [2] A. Catalano, S. Avolio y M. Sladogna Diseño Curricular basado en normas de competencia laboral. Conceptos y orientaciones metodologógicas, Bs. Aires, 2004.

- [3] S. Tobón Aspectos Básicos de la Formación Basada en Competencias, 2006.
- [4] S. Tobón, Hacia una capacitacion basada en competencias, 2003.
- [5] S. Tobón. La Formación basada en competencias en la educación superior: El enfoque complejo, 2008.
- [6] O. Turpo Concepción y Desarrollo de la Modalidad Educativa Blended Learning o Modelo Integrado en el Sistema Universitario Iberoamericano.
- [7] S. Tobón, Estándares básicos para el diseño del currículo por competencias en educación superior.

URL: http://www.cife.ws

[8] A. Strickland, Instructional Systems Design Models(ISD). College of Education, Idhao State University.

URL: http://ed.isu.edu/addie/analyze/analyze.html

[9] A. Strickland, The ADDIE Model. College of Education, Idhao State University.

URL: http://ed.isu.edu/addie/analyze/analyze.html