



## REVIEW ARTICLE

### INSTRUCTIONAL DESIGN OF ONLINE COURSES

**\*Teresa de Jesús Cárdenas Gándara and Gustavo Román Carrasco Flores**

Doctor of Education in Technological Innovation, Instructional design, University Center North,  
University of Guadalajara

#### ARTICLE INFO

##### Article History:

Received 17<sup>th</sup> July, 2016  
Received in revised form  
24<sup>th</sup> August, 2016  
Accepted 10<sup>th</sup> September, 2016  
Published online 30<sup>th</sup> October, 2016

##### Key words:

Instructional design, Theories,  
Technology, Teaching, Learning,  
Pedagogical models.

#### ABSTRACT

Along with technological changes the teaching-learning process has also evolved, with the use of information technology (IT) a huge step has been given in distance education, creating a new term: e-learning, online education or distributed education. New technologies make us develop new teaching methods which could be able to operate on the Internet. These methods require new: teaching materials, pedagogical proposals and roles developed through instructional design; by using this, activities oriented to the accomplishment of objectives of specific learning are planned. The function of instructional design is organizing and structuring courses looking for the applicability of contents and theoretical practical accordance, as well as teaching-learning strategies. Through this, educational abilities are generated in a dynamic manner renewing the teaching praxis; this is, utilizing technology such as electronic boards, generating new pedagogical models (based also in the use of the diversity of technological tools) that conduct to an open field of knowledge.

Copyright © 2016, Teresa de Jesús Cárdenas Gandara and Gustavo Román Carrasco Flores. This is an open access article distributed under the Creative Commons Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Citation: Teresa de Jesús Cárdenas Gandara, Gustavo Román Carrasco Flores, 2016. "Instructional design of online courses", *International Journal of Current Research*, 8, (10), 40223-40224.

## INTRODUCTION

Estamos viviendo nuevos retos que emergen de la sociedad del conocimiento a la educación, que nos hacen reflexionar sobre las actividades de enseñanza aprendizaje que se llevan a cabo tanto a nivel institucional como social. Existen instituciones educativas que implementan modalidades totalmente en línea o semipresenciales, esto es, con actividades en línea y clases presenciales. El uso de entornos tecnológicos ha permitido el proceso de creación de cursos en línea, los cuales se adaptan a alguna plataforma virtual. En el ámbito educativo, hablar de calidad, conlleva necesariamente a revisar, entre otros aspectos, las formas en que se lleva a cabo el proceso de enseñanza aprendizaje. A través de la historia se han realizado incontables formas de diseñar pedagógicamente el camino que lleve al éxito de este proceso por parte de los actores: maestro-alumno. El contar con una tecnología apropiada para los programas educativos a distancia y semipresenciales, no es una condición suficiente; sino necesaria. Una instrucción, independientemente de la modalidad, se diseña con el objetivo de generar el desarrollo de capacidades y aptitudes, así como de ayudar a la adquisición del conocimiento en forma directa. Indudablemente existe la necesidad de seguir un plan o método cuando se

intenta desarrollar una o diversas instrucciones dentro de la organización de un curso y hasta de una clase. Y cuando hablamos de cursos en línea, se considera aún mayor esta necesidad por la separación maestro-alumno en tiempo y espacio.

### Desarrollo

Debido a la creciente propagación de la "sociedad del conocimiento", es urgente y necesaria la reconceptualización e innovación de las teorías del diseño instruccional (DI), predominantes hasta la fecha. Se han presentado cambios significativos en el desarrollo de teorías y modelos educativos orientados al desarrollo de entornos de aprendizaje sustentados en las tecnologías de la información y la comunicación, en las que se incluyen patrones de diseño, implementación y evaluación de materiales educativos, así como creación y programación de unidades didácticas (fundamentadas en la teoría constructivista; comprendidas por objetivos didácticos, contenidos, actividades (preliminares, de aprendizaje e integradoras) evaluación y autoevaluaciones). Richey, Fields y Foson Citados por Belloch (2012), señalan que el "DI supone una planificación sistemática que incluye la valoración de necesidades, el desarrollo, la evaluación, la implementación y el mantenimiento de materiales así como de programas". La planeación es básica en determinados ambientes que tienen que ver con acciones a largo plazo o acciones de cuyos resultados se hace un balance; ésta es una

\*Corresponding author: Teresa de Jesús Cárdenas Gandara,  
Doctor of Education in Technological Innovation, Instructional design, University Center North, University of Guadalajara.

característica muy particular en el diseño instruccional, puesto que para “diseñar” se deben tomar en cuenta los siguientes propósitos:

- Describir el destino al que se quiere llegar y las rutas que se pueden seguir.
- Establecer y estructurar los contenidos fundamentales a desarrollar.
- Decidir qué tipo de actividades diseñar (preliminares, de aprendizaje e integradoras), así como el proceso de evaluación.
- Seleccionar y conjuntar el material didáctico, desde los tradicionales hasta las tecnologías de información y comunicación (TIC) como herramientas imprescindibles para el proceso de interacción e interactividad.
- Y el más importante: propiciar que los estudiantes consoliden, construyan sus conocimientos, habilidades y actitudes para su vida académica y profesional.

El DI, se basa en las diferentes teorías del aprendizaje (intentan explicar los procesos mediante los cuales tanto los seres humanos como animales aprenden), las principales son; el cognocitismo: conocimientos previos del estudiante y evaluación. El conductismo: definición de objetivos, sistema motivacional, y evaluación. El estructuralismo: la definición de habilidades. Finalmente el constructivismo: instrucción correctiva y transferencia de aprendizaje.

### Propuesta

Las principales tareas del diseñador instruccional, consisten en primera instancia en el desarrollo, selección o adaptación de contenidos, así como en la generación de los mismos, sin dejar de lado el diseño de la solución de aprendizaje requerida para la mejor experiencia del estudiante. El DI apoya la creación de actividades interactivas de conocimiento, mediante la tecnología electrónica y la telecomunicación, dichas herramientas permiten a los alumnos, que se encuentran geográficamente apartados a interactuar sincrónica y asincrónicamente entre sí. Sin dejar de lado la interacción con sus profesores, equipos de trabajo y foros de discusión. Nuestra propuesta de diseño instruccional de los cursos se basa en que contengan lo siguiente:

### Encuadre del curso

Especificación del nombre del curso;  
Objetivo general;  
Título, objetivo y contenido de cada unidad/tema.

### Guía de actividades, Especificando

**Introducción:** Desarrollar una breve descripción del tema/unidad.

**Objetivos:** Elemento primordial del diseño, en su formulación se especifican las intenciones educativas del docente en términos de lo que harán los alumnos. Éstos se diseñan a partir de verbos que proponen diferentes taxonomías, como la de Benjamín Bloom, la cual consiste en seis categorías de dominio cognitivo (conocimiento, comprensión, aplicación, análisis, síntesis y evaluación), el verbo no es la base de dicha taxonomía, sino tres niveles: el lógico, el psicológico y el

pedagógico, los cuales abarcan el objetivo esperado en el alumno, que se clasifican de la siguiente manera.

**Generales:** ofrecen una visión sincrética, holística y global de un curso. Particulares: exponen la forma en que cada sección del curso (unidad, módulo, semana entre otros) será abordada con el propósito de enseñar-aprender.

**Específicos:** determinan de manera concreta el saber que se pretende lograr.

**Contenidos temáticos:** indicar los temas y subtemas que son parte de la unidad.

**Actividades:** Preliminares; introducen al tema, es decir, recuperación de saberes previos, actividades creativas y detonadoras vinculadas con las competencias a desarrollar; de aprendizaje, actividades (individual o en equipo) desarrolladas por los estudiantes para la comprensión del tema e integradoras, actividades que permiten al profesor (facilitador) verificar el aprendizaje obtenido para continuar o reorientar el desarrollo de sus estrategias, esto es la confirmación de conocimientos.

**Lineamientos de evaluación:** Tienen la finalidad de comprobar el nivel de adquisición de conocimientos por parte de los estudiantes. Es la valoración no sólo de los conocimientos sino de las competencias que los estudiantes deben desarrollar durante un período determinado. Conlleva a valorar cuánto se ha avanzado en el cumplimiento del conjunto de objetivos perseguidos por la unidad/actividad educativa.

### Conclusiones

Indiscutiblemente, el enseñar a distancia, requiere de una instrucción detallada minuciosamente, con la cual se logre un ambiente que facilite el aprendizaje, así el logro de resultados prescritos en el plan de estudios. La implementación de cursos en línea, requiere primeramente, construir criterios pedagógicos y reconocer los componentes del programa educativo en línea, tomando en cuenta los propósitos, las necesidades de aprendizaje, el perfil de los participantes y las características del contenido. Así mismo considerar la dinámica entre los componentes, las características y secuencia de las actividades de cada módulo. El éxito de un curso en línea no depende solamente de los factores técnicos relacionados con el diseño operativo y/o estético, sino que involucra factores humanos expertos en diseño gráfico, pedagogía, disciplinar y diseño instruccional.

### REFERENCES

- Belloch, C. 2012. Diseño instruccional. Recuperado de <http://www.uv.es/~bellochc/pedagogia/EVA4.pdf>
- Córica, J. L., Hernández Aguilar, M. L. and Portalupi, M. C. (Sin fecha). Diseño instruccional. Recuperado de [http://cvonline.uaeh.edu.mx/Cursos/Maestria/MGIEMV/DisenProgramasEV12/materiales/Unidad%204/Cap4\\_DisenInstrucciona\\_U4\\_MGIEV001.pdf](http://cvonline.uaeh.edu.mx/Cursos/Maestria/MGIEMV/DisenProgramasEV12/materiales/Unidad%204/Cap4_DisenInstrucciona_U4_MGIEV001.pdf)
- Díaz Barriga, F. 2006. Principios de diseño instruccional de entornos de aprendizaje y apoyados con TIC: un marco de referencia sociocultural y situado. *Tecnología y Comunicación Educativa*, 41. Recuperado de <http://investigacion.ilce.edu.mx/tyce/41/art1.pdf>