

Sistema Universitario Ana G. Méndez

Universidad del Turabo

Programa Ahora

Maestría en Educación

Especialidad en Diseño instruccional e Integración Tecnológica con E-Learning

El Diseño Instruccional

Odalys Gomez Millán

ETEG 500 - Modelos Aplicados al Diseño Instruccional

05 de abril de 2014

Escrito Reflexivo

El Diseño Instruccional

El Diseño Instruccional es la maximización de la eficacia, la eficiencia y el atractivo de la enseñanza y otras experiencias de aprendizaje. El proceso consiste en determinar el estado y necesidades del alumno, definir el objetivo final de la instrucción, y la creación de algunas intervenciones para ayudar en la transición del aprendizaje.

El diseño instruccional surge a partir de la Segunda Guerra Mundial, cuando los militares de EE.UU. tienen la necesidad de formar rápidamente un gran número de personas para realizar tareas técnicas complejas como era desmontar una carabina. Para facilitar el proceso de aprendizaje las tareas se dividieron en sub-tareas y cada sub-tarea se trataba como un objetivo de aprendizaje independiente. El modelo utilizado fomentaba la repetición y la retroalimentación. Luego de la guerra, el éxito del modelo de formación en tiempos de guerra era replicado en el campo industrial, y, en menor medida en grados primarios y secundarios.

Este aprendizaje es delimitado comúnmente bajo el término de currículo. El currículo no es otra cosa que un plan o programa de estudios que se construye basado en objetivos organizados, contenido y actividades que fomentan el conocimiento. El fin del currículo es ofrecer conocimientos al aprendiz de manera secuencial y organizada. Podemos ver en el currículo una guía organizada del proceso de aprendizaje.

Cuando hablamos sobre el currículo instruccional nos referimos a planes de trabajo basados en disciplinas académicas que pueden incluir además elementos culturales. La organización de su

contenido es en forma cronológica basada en el conocimiento académico y/o cultural que se desea alcanzar. El mecanismo para lograr este conocimiento puede ser con la utilización de conferencia, lectura, escritura, investigación y discusión.

El currículo puede contener uno o varios temas (materias) para fomentar el desarrollo del conocimiento relativo a un tema en particular. La forma en la que se organizan los contenidos temáticos en el currículo se conocen como integración curricular. El profesor tiene un rol importante dentro de la funcionalidad del currículo, es el quien hace la conexión entre los temas y su sentido. En la actualidad el profesor tiene que poder manejar currículos básicos, flexibles e hipotéticos donde promueva su creatividad y experiencia.

En el pasado el currículo se centraba en transmitir información, datos y conocimientos al aprendiz en los cursos utilizando currículos cargados de cursos. Actualmente tenemos que ver el currículo como mecanismo para lograr la capacitación del aprendiz mediante el descubrimiento, investigación e integración de las disciplinas. Es importante desarrollar un proceso mental que permita establecer conexiones y activar el conocimiento previamente adquirido. Repasando, el objetivo de la integración curricular es ampliar y profundizar en nuestra capacidad de comprensión por medio de un aprendizaje. Siendo el aprendizaje una actividad continúa de integración de nuevos conocimientos y experiencias.

Ensayo

Evolución del Diseño Instruccional

Introducción

Durante todos los tiempos el ser humano ha hecho un esfuerzo por entender y relacionarse con el entorno en el que vive. Esto lo conduce a tener una necesidad innata de aprender y relacionarse continuamente con su entorno buscando la forma de tener una convivencia más fácil y de mayor beneficio.

La sed de conocimiento hoy toma un auge mayor buscando una mejor calidad de vida dentro de un ambiente altamente competitivo. Esto conlleva a que si nuestro ambiente es competitivo y evoluciona constantemente la manera en que se adquiere, busca y/o transmite el conocimiento que necesitamos también evoluciona con el paso del tiempo. Hoy día la transferencia de conocimiento es una más estructurada y retante para el aprendiz. Se proyecta con ideas claras de lo que quiero obtener al experimentar el proceso de aprendizaje y con un entendimiento claro de la utilidad que tendrá esta ganancia de conocimiento. Para entender como se ha evolucionado dentro de la ganancia de conocimiento tenemos que entender de donde proviene lo que hoy se denomina como Diseño Instruccional (DI).

El DI es el proceso que genera la construcción de conocimiento para el individuo por medio teorías de aprendizaje para asegurar que se alcanzarán los objetivos planteados. Dentro del DI se hace un completo análisis de las necesidades y metas educativas a cumplir y posteriormente se diseña e implementa un mecanismo que permita alcanzar esos objetivos. Así, este proceso

involucra el desarrollo de materiales y actividades instruccionales, pruebas y evaluaciones de las actividades para el aprendiz (Carliner, 2005).

Para el desarrollo del DI se utilizan modelos que facilitan la elaboración y desarrollo del aprendizaje y/o ganancia de conocimiento para un ente en particular. Los modelos del DI dependen del contexto educativo y de las necesidades de los entornos que se desea trabajar. También depende del grado de complejidad, profundidad y amplitud del producto educativo deseado. Sin embargo, todos tienen elementos generales comunes como el establecimiento de metas, objetivos instruccionales a partir de un análisis previo para posteriormente establecer el diseño pertinente, desarrollo e implementación.

Según la historia del DI la Primera Generación surge para el 1960. Está basada en el enfoque conductista. El desarrollo de la instrucción es uno sistemático. El docente es considerado como el único que puede establecer procedimientos para desarrollar conocimiento. El estudiante es apreciado como un ser pasivo que solo reacciona a estímulos. El aprendizaje es de tipo secuencial paso a paso.

La Segunda Generación presenta los DI como macro procesos para la década del 1970. Son sistemas abiertos, se toman en cuenta aspectos internos y externos de la instrucción. El rol del docente será el de crear o modificar las estructuras mentales del aprendiz, estudia el sistema cognitivo en su conjunto. El aprendiz desarrolla un rol activo en su propio proceso de aprendizaje, centrado tanto en la enseñanza como en el aprendiz, y comienzan a ubicarse más en el proceso que en el producto. En la instrucción hay una participación activa en el proceso de aprendizaje.

En la Tercera Generación para el 1980 se utilizan diseños altamente cognitivos. Desarrollan prescripciones explícitas y enfatizan la comprensión de procesos de aprendizaje de estrategias para desarrollar los procesos de aprendizajes de manera heurística. El docente encamina sus esfuerzos a promover el desarrollo psicológico y la autonomía del aprendiz. El aprendiz es constructor activo de su propio conocimiento y reconstructor de los contenidos. El DI de esta generación apoya el aprendizaje de forma modelada y explicativa.

La Cuarta Generación se caracteriza por apoyar teorías constructivistas durante 1990. Bajo esta generación se permite combinar materiales de aprendizaje con las actividades propuestas. El rol del docente es descubrir la combinación de materiales y actividades de enseñanza. El DI desde esta perspectiva, promueve la habilidad del alumno para crear interpretaciones por sí mismo. El aprendizaje es visto como un proceso de formación dentro de contextos significativos, se utiliza lo aprendido anteriormente de formas alternas de visualización.

Por último la historia nos señala la Quinta Generación conocida como Colectivismo para la década del 2000. En esta se integran principios explorados por la teoría del caos, las redes neuronales, complejidad y auto-organización. Los aprendices no son agentes pasivos construyen su propio conocimiento guiados por el profesor que se convierte en tutor. Utiliza la aplicación de la Tecnología. En esta generación se presenta un modelo de aprendizaje que reconoce los cambios experimentados en nuestra sociedad (P. Ertmer; T. Newby, 1993).

Los modelos de DI se basan en la teoría de aprendizaje que se manifiesta en cada época. A estas teorías y modelos para el aprendizaje se le añade la Tecnología. La tecnología utilizada para el manejo de información y comunicación dentro del DI ha impactado ampliamente el campo

educativo. Esta es una poderosa herramienta para mejorar la calidad de la enseñanza y el aprendizaje. En la actualidad profesores y alumnos pueden aumentar sus recursos y beneficios al utilizarla efectivamente. Para una utilización efectiva no basta con que existan o estén a nuestra disposición, es necesario que los instructores dominen serie de conocimientos, bases y principios que garanticen una incorporación efectiva dentro de la adquisición del conocimiento.

Para cumplir con los requisitos de la tecnología dentro del DI el diseñador debe entender la posición del educador, recomendar soluciones una vez realice un análisis preciso del problema instruccional y la comprensión de teorías del aprendizaje para permitirle generar una solución adecuada y coherente al problema diagnosticado. Además de tener conocimientos en el campo de la tecnología. Para cumplir con todas estas expectativas se puede contar con un grupo interdisciplinario que apoye claramente cada una de las partes o puede ser una sola persona capacitada desde todas estas perspectivas.

De primera instancia puede parecer que siendo la tecnología un movimiento tan aceptado y fascinante en nuestros tiempos sea la solución para resolver todo los aspectos de nuestras vidas. Pero hay que tener cuidado cuando se utiliza esta iniciativa a nivel instruccional. Antes de su uso es necesario evaluar el conocimiento que quiero transmitir. Si este puede ser presentado, procesado, internalizado de manera adecuada con el uso de la tecnología.

Podemos mencionar que existen otras herramientas informáticas más sencillas en comparación con software educativo, que apoyan el uso de la tecnología como lo son: videos, teleconferencias, que una vez diseñadas y desarrolladas adecuadamente a nivel instruccional, apoyan el uso de la tecnología.

El proceso de DI en la formación virtual surge con la selección adecuada de herramientas tecnológicas adecuadas analizando sus posibilidades y limitaciones, tales como la plataforma virtual, las aplicaciones de software, los recursos multimedia, etc. Además de las características de los destinatarios, análisis de los objetivos y/o competencias, desarrollo e implementación de los contenidos (Marjorie Vai; Kristen Sosulski , 2011).

Conclusión

Una vez realizados todos estos hallazgos e iniciándome en mi recorrido dentro del origen y evolución del DI, reconozco, basado en mis experiencias, que en ocasiones queremos diseñar productos para generar conocimientos sin un análisis profundo de la brecha de aprendizaje que deseamos corregir. Muchas veces por desconocimiento y/o falta de tiempo. Más aún reconozco que nos falta integrar destrezas técnicas y de aprendizaje para cumplir con requisitos establecidos en la quinta generación. Me refiero a esta generación porque es cuando realizamos un diseño instruccional utilizando la tecnología como ente principal para garantizar la transferencia de conocimiento. Sin embargo en la mayoría de los casos cuando desarrollamos material de adiestramiento y lo publicamos en algún software solo estamos cumpliendo con desplegar la información a una mayor cantidad de personas en menos tiempo. Esto no significa que este incorrecto, sin lugar a dudas este es uno de sus beneficios pero no lo estamos utilizando al máximo. Nuestra meta principal debiera ser utilizarlo para proveerle al aprendiz un escenario activo y de retos continuos durante su capacitación mediante la solución de situaciones. Esto lo llevara a explotar al máximo sus conocimientos antes de llegar a poner en práctica los conocimientos adquiridos. Por otro lado, y siendo más conservadora, debemos

movernos entonces a difundir conocimientos utilizando las experiencia previas de los individuos para crear cimientos sólidos en la transferencia de conocimiento en tanto logramos llegar a la plena utilización de la tecnología dentro del DI.

Definiciones

Instrucción

El termino instrucción se refiere a la acción de instruir. Esta acción promueve la enseñanza además de comunicar conocimientos a los demás. La instrucción promueve la formación y/o educación asociado a cualquier ambiente. Podemos recibir instrucciones incluso para lograr un objetivo en particular que pudiera ser el manejo de una maquinaria o la realización de una prueba de laboratorio con el fin de obtener reproducibilidad de resultados. Podemos utilizar instrucciones incluso para manejar eventos cotidianos. El seguir instrucciones nos llevan a ganar conocimiento y este se mide o se manifiesta con el manejo de situaciones similares futuras.

Diseño

La definición de diseño abarca dos vertientes, en la primera el diseño es visto como proceso (planificación) y en la segunda vertiente como producto (materialización de una idea). Si unimos estas dos ideas el diseño no es otra cosa que es la creación de un producto que funcione para un cometido en particular.

Según Frascara: “El Diseño es una actividad humana evolutiva, una actividad abstracta que implica programar, proyectar, coordinar una larga lista de factores materiales y humanos, traducir lo invisible en visible, en definitiva, comunicar. Incluye juicios de valor, aplicaciones de conocimientos, adquisición de nuevos conocimientos, uso de intuiciones educadas y toma de decisiones” 2000 ICSID, 2004 – www.icsid.org (International Council of Societies of Industrial Design).

Diseño Instruccional

Se conoce por sus siglas DI. Para Broderick (2001) “el diseño instruccional es el arte y ciencia aplicada de crear un ambiente instruccional y los materiales, claros y efectivos, que ayudarán al alumno a desarrollar la capacidad para lograr ciertas tareas”.

Algo más amplia resulta la definición de Richey, Fields y Foson (2001) donde señala al DI como “una planificación instruccional sistemática que incluye la valoración de necesidades, el desarrollo, la evaluación, la implementación y el mantenimiento de materiales y programas”.

Referencias

<http://definicion.de/instruccion/>

http://www.cesfelipesecondo.com/titulaciones/bellasartes/temarios/Diseno_Grafico_1/Qu%E9%20es%20el%20dise%F1o.pdf

<http://morasolano.tripod.com/id15.html>

<http://www.timetoast.com/timelines/generaciones-del-diseno-instruccion>

<http://www.slideshare.net/ajav28/diseo-instruccion-de-quinta-generacin>

Carliner, S. (2005). Training Design Basics. New York: ASTD.

Córdova, D. (2002). El Diseño Instruccional: Dos Tendencias y Una Transición. Docencia Universitaria, SADOPRO, Vol. 3.

Marjorie Vai; Kristen Sosulski . (2011). Essentials of Online Course Design: A Standards-Based Guide. San Francisco: Routledge.

P. Ertmer; T. Newby. (1993). Conductivismo, Cognitivismo y Cobntructivismo: Una Comprobación de los Aspectos Críticos desde la Perspectiva del Diseño de Instrucción. Performance Improvement Quarterly (Vol. 6), 50-72.

Reigeluth, C. (1999). Diseño de la Instrucción, Teorías y Modelos: Un Nuevo Paradigma de la Teoría de la Instrucción (Vol. III). Madrid: Santillana.

Vizcaya, F. (2005). Pedagogía, Virtualidad y Pertencia. Washington: EDUWEB.