## EL DISEÑO INSTRUCCIONAL Y SU IMPORTANCIA EN LA ELABORACIÓN DE MATERIALES DE APOYO DIDÁCTICO.

Mtra. Araminda Turrent R. Centro de Educación a Distancia Universidad La Salle México D.F.

Cada día los ambientes de aprendizaje van extendiéndose en la medida que aparecen nuevas tecnologías de información y comunicación, sin duda estos medios nos proporcionan una oportunidad para adquirir conocimientos impensada, sin embargo los medios por si mismos solo son espacios donde podemos encontrar una cantidad de datos muy grande pero no diseñados para que el ser humano los aprenda, es decir que si el contenido de aprendizaje que vemos y recibimos a través de estas tecnologías no tiene una presentación o ambiente adecuado para el aprendizaje, si estos conocimientos no han sido estructurados y diseñados cuidadosamente para que el estudiante al tener contacto con ellos pueda adquirir no solo información, sino formación y educación, sin esto es decir sin lo que hoy llamamos un diseño istruccional adecuado podremos tener caudales de información, incluso la podremos tener bien organizada, más aún podremos tenerla bien presentada con animaciones, ilustraciones, con multimedia, pero si no existe en estos contenidos un diseño instruccional adecuado que lleve a estudiante a construir su propio conocimiento dificilmente se logrará que los objetivos de carácter educativo y formativo se obtengan.

De ahí la importancia de conceptualizar y conocer las etapas, las aplicaciones, los pasos para realizar un diseño instruccional adecuado.

Algunas reflexiones breves pero concretas sobre tan importante tema nos permitirán iniciar el camino hacia uno de los aspectos más importantes en la Educación a distancia, asimismo en la educación Asistida por medios tecnológicos.

## ¿Qué se entiende por diseño instruccional?

Algunas definiciones son la siguientes:

Es el proceso íntegro de análisis de las necesidades de aprendizaje y las metas y el desarrollo de sistemas de impartir la instrucción para lograr cumplir con dichas necesidades. Incluye el desarrollo de materiales instruccionales y actividades, revisión y evaluación de todas las actividades de instrucción y del estudiante.<sup>1</sup>

El diseño instruccional es el desarrollo de un plan o sistema que promueve el logro de metas y objetivos educativos. El diseño instruccional toma como base teorías y modelos de las ciencias de la educación, Llevando a la práctica estrategias de aprendizaje orientadas a lograr las metas y objetivos educativos planteados en la carta descriptiva y el programa de asignatura.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> http://www.edutec.edu.sv/acerca.asp?CatNum=2&CatName=Acerca

Un diseño instruccional puede ser definido como el proceso de planeación, diseño, implementación y evaluación de una experiencia formativa, por lo que en su sistematización el docente debe considerar todos los aspectos que participan en la clase.

Diseño instruccional, "Proceso sistemático y reflexivo de trasladar los principios del aprendizaje y de la instrucción en planes de enseñanza, materiales instruccionales, actividades, medios de comunicación y evaluación" (Smith y Ragan

Reflexionar acerca de lo que es el Diseño Instruccional representa una tarea necesaria y urgente en la actividad docente ya que en muchas ocasiones nos hemos dejado llevar por la práctica y la experiencia que hemos acumulado.

Pero una experiencia que no lleva reflexión no sirve, ya que podemos volver a cometer los mismos errores sistemáticamente sin darnos cuenta de ello.

La organización, las acciones educativas y el desarrollo del material didáctico, constituyen las funciones fundamentales del Diseño Instruccional, éste ha enfrentado una evolución, pasando desde una visión restringida meramente conductual, hasta una visión cognitiva constructivista.

La palabra diseño desde hace tiempo se ha introducido en el campo de las ciencias de la educación y de la comunicación, Robert Glaser lo utilizó en 1967 para la presentación de un concepto ampliado de la tecnología pedagógica, además Briggs publicó ya en 1970 un manual de procedimientos para el diseño de instrucción, fundamentado en un modelo teórico-sistemático para el desarrollo de sistemas pedagógicos complejos.

Este planteamiento fue ampliado luego considerablemente por Gagné y Briggs y por Langdon; quienes a su serie publicada desde mediados de los años.

En efecto, el primer intento de incorporación de la psicología del aprendizaje a las prácticas instructivas está representado por el modelo de instrucción de Gagné y Briggs, basado en la taxonomía de Bloom sobre las metas educativas.

La teoría de la modificación de conducta que ha sido la mayor influencia en la teoría del Diseño Instruccional, se remite a la tesis de que los individuos no son engendrados con una vida mental innata, por el contrario, se considera la conducta como la única medida de verdad de la psicología, el propósito de esta teoría consiste en la identificación sistemática de los principios que rigen la conducta humana para controlar y predecir los resultados de las ejecuciones que reflejan el aprendizaje.

Posteriormente, la teoría cognoscitivista en el estudio de la enseñanza de Collins y Stevens representa uno de los pocos intentos de utilización del diseño para facilitar el aprendizaje por descubrimiento, que a diferencia de las teorías de Gagné y Briggs, su base se halla en la teoría humanista, y emplea un acercamiento metodológico de descubrimiento para determinar qué estrategias de enseñanza son más apropiadas para casos individuales y específicos, a partir de entonces, los acercamientos cognoscitivistas,

que han tenido una influencia significativa en la teoría del diseño instructivo, incluye numerosas disciplinas que comparten un interés común por la descripción y predicción de procesos mentales y de productos

La necesidad de organizar acciones educativas concretas y los materiales didácticos, tanto escritos como audiovisuales o de cómputo, hace necesario contar con un plan. Cuando intervienen las Nuevas Tecnologías esto se vuelve más apremiante. Tomando en consideración el patrón de la enseñanza tradicional, el Diseño Instruccional actual, se caracteriza por los siguientes rasgos:

- Las magnitudes didácticas fundamentales están centradas en las actividades de aprendizaje y el educando.
- Las acciones didácticas se consideran como desarrollo, configuración de ambientes de aprendizaje y tareas de aprendizaje.
- Los sistemas de enseñanza-aprendizaje son considerados como productos reproducibles de procesos de desarrollo fundados y comprobados científicamente.
- La calidad didáctica se define por su funcionalidad, trascendencia y calidad de vida.
- Los media (en el sentido más amplio) se utilizan en gran medida en la estructuración de medios ambientes de aprendizaje, empero, el respectivo modelo didáctico determina su aplicación.
- Se reconoce que el Diseño Instruccional puede ser considerado como un proceso, pero también como un producto. <sup>2</sup>

## **Etapas del Diseño Instruccional**

- Identificación de necesidades educativas
- Elaboración del objetivo del programa educativo
- Identificación, selección y organización de los contenidos
- Elaboración de objetivos de aprendizaje
- Planeación de estrategias de aprendizaje
- Planeación de la Evaluación: aprendizaje y programa educativo

## Teorías del Aprendizaje y la Práctica del Diseño Instruccional

¿Cuál es la diferencia entre la teoría de aprendizaje en términos de la práctica del diseño instruccional? ¿Es acaso una aproximación más fácil de lograr que otra? Para poder dar

Coordinación del Módulo: Jorge Méndez. UNAM, 1995.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Notas basadas en Jeffrey Thomas De Graff. "Diseño instructivo en la tecnología educativa". Tr. Alicia Poloniato. Diplomado de las nuevas tecnologías en la educación. Coordinación: Rocío Amador.

respuesta a esta interrogantes debemos tomar en cuenta que la teoría cognoscitiva es la que domina en el diseño instruccional y que la mayoría de las estrategias Instruccionales que han sido defendidas y utilizadas por los conductistas, también se han usado ampliamente por los cognoscitivistas, auque por diferentes razones. Por ejemplo, los conductistas evalúan a los aprendices para determinar un punto de inicio para la instrucción, mientras que los cognoscitivistas buscan la predisposición al aprendizaje del estudiante (Ertmer y Newby, 1993). Con esto en mente, la práctica del diseño instruccional se puede ver, desde la perspectiva del conductismo/cognoscitivismo, como algo opuesto a la aproximación del diseño instruccional constructivista.

. El paquete de aprendizaje es de alguna manera un sistema cerrado, a pesar de que estaría abierto en algunas ramificaciones o remediaciones, aquí, el aprendiz de cualquier manera está confinado al "mundo" del diseñador o del instructor.

Para el diseño desde una aproximación constructivista se requiere que el diseñador produzca estrategias y materiales de naturaleza mucho más facilitadora que prescriptiva. Los contenidos no se especifican, la dirección es determinada por el que aprende y la evaluación es mucho más subjetiva ya que no depende de criterios cuantitativos específicos, pero en su lugar se evalúan los procesos y el aprendiz realiza autoevaluaciones. La prueba a base de papel y lápiz estándar de dominio de aprendizajes no se usa en un diseño instruccional constructivista; en su lugar se realizan evaluaciones basadas en resúmenes o síntesis, trazos, productos acabados y publicaciones. (Assessment, en linea).

Debido a la divergencia de la naturaleza subjetiva del aprendizaje constructivista es más fácil para un diseñador instruccional trabajar desde los sistemas y de este modo la aproximación objetiva para el diseño instruccional. Esto no quiere decir que las técnicas de diseño instruccional clásicas sean mejores que las del diseño constructivista, pero si son más fáciles, requieren de menor tiempo y podrían resultar menos costosas para el diseño dentro de un "sistema cerrado" en lugar de uno abierto. Quizás haya algo de verdad en decir que "el constructivismo es una "teoría de aprendizaje" más que una "aproximación de enseñanza". (Wilkinson, 1995)<sup>3</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> TEORÍA DEL APRENDIZAJE Brenda Mergel Estudiante de Postgrado del Programa Comunicaciones y Tecnología Educacional de la Universidad de Saskatchewan Canadá Mayo, 1998