

La Era tecnológica, sus implicaciones en el Diseño Instruccional

La tecnología cada día se ha convertido en el facilitador de muchos procesos que antes requerían de mucho tiempo y largas distancias. Desde su nacimiento, el ser humano muestra una inmensa necesidad de nuevos retos, de cambios y de satisfacer unas necesidades básicas que lo han llevado a inventar, modificar y probar con diferentes elementos de la naturaleza. A ese “conjuntos de teorías y de técnicas que permiten el aprovechamiento práctico del conocimiento científico” lo intenta llamar el Diccionario de la Real Academia Española (2001)¹: tecnología. Hasta definirlo resulta complicado. El diseño instruccional está ligado de forma muy cercana a lo que es la tecnología porque los cambios que surgen en la manera de comunicarnos y la informática trastocan la educación del ser humano. Por ende, estaremos discutiendo esta relación entre el Diseño Instruccional, la tecnología y sus implicaciones. También incluiremos las ventajas y desventajas a nivel social, cultural, educativo y técnico.

Cuando discutimos lo que es diseño instruccional, pudimos resumirlo como: “guía” un “proceso sistemático”, comienza donde debe terminar, transmite conocimientos, es un proceso que parte de unas teorías de aprendizaje y a través del cual se desarrollan actividades, las cuales requieren unos materiales instruccionales para asegurar la calidad del mismo. Siempre tomando en cuenta que se facilite y fortalezca el nivel de aprendizaje del individuo. Algo clave que aprendí en este primer taller es que a veces damos cosas por sentado que olvidamos de donde vienen. Por ejemplo, la profesora mencionó que “en la hogar te educan y en la escuela se transforma el conocimiento”. Partiendo de ahí discutimos una tabla donde comparamos los términos: educación, instrucción, enseñanza, adiestramiento, entrenamiento y diseño. Coincidimos en que este último se basa en teorías de las disciplinas académicas para que los seres humanos podamos aprender y comprender. ¿Cómo se logra? Usando y aplicando la información, probando, evaluando y revisando sin olvidar las poblaciones que tienen necesidades especiales y haciendo los acomodos razonables para ellos. Ahí nos detuvimos y mencionamos los diversos programas que proveen tecnologías modernas que ayudan a realizar los acomodos pertinentes como lo es el Programa de Asistencia Tecnológica de Puerto Rico.

Pero no podemos hablar del diseño instruccional sin tomar en consideración sus componentes, sus cualidades, elementos y retos. Porque cada uno de estos aspectos podemos verlos en la sala de clases. En cuanto a componentes, un educador siempre desarrolla unos

objetivos operacionales que siempre sean observables y acorde con el contenido estudiado. Para esto, debe seguir unos pasos, con los recursos necesarios (de acuerdo al modelo seleccionado) para entonces continuar con la evaluación (que debe ser cualitativa y cuantitativa). El segundo aspecto del diseño instruccional del cual hablamos en clase fueron las cualidades. Las cualidades del mismo son: que la información sea clara y significativa, que los objetivos sean de acuerdo a las metas, el contexto y la perspectiva y finalmente, como es el aprendizaje versus el tiempo que tomará. Pero, esto nos lleva al tercer aspecto: los retos. Como educadores a la vanguardia de una era tecnológica tenemos actividades que se implican como son: el uso de la red, los correos electrónicos, los entornos virtuales sincrónicos (donde la comunicación se lleva en tiempo real como en chats, videoconferencias, entre otras), los entornos virtuales asincrónicos (donde cada aprendiz participa de las experiencias de foros, correos electrónicos y se comunican en tiempos distintos) y las teleconferencias. Finalmente, llegamos al tercer aspecto a considerar: los elementos que son muy importantes porque sin ellos lo que se ha diseñado no se puede llevar a cabo: el facilitador, los participantes, estrategias, materiales y ambientes. Todos estos componentes son fundamentales en el diseño instruccional y siempre podemos ver la importancia de la tecnología.

Pero el diseño instruccional, que comienza de forma conductista, siguiendo unos pasos y metodologías en su primera etapa, se convierte en 1970, en uno más abierto y flexible para apoyarse en dos teorías conductistas y cognitivistas. En esta etapa el estudiante tenía mayor participación en el proceso. Luego, busca centrarse en los procesos de comprensión para resolver casos y promover la práctica. Sin embargo, su próxima etapa parece ser una de enfoque constructivista y aún mucho más flexible. El enfoque epistemológico parece ser fundamentado en la ley de causa y efecto, donde debe haber una acción y un análisis. En este último, se discutió lo que abarcan la enseñanza a distancia y la presencial. La primera, que es la más vanguardista en mi opinión, requiere de un diseño curricular, un diseño instruccional y un diseño de contenidos. La segunda, que es la presencial cubre: diseño de currículo, desarrollo de contenido y la planificación del docente. Gracias a los adelantos tecnológicos y los estudios de caso, teorías como la conductista, cognitivista y constructivista han diversificado lo que es la definición de diseño instruccional y a su vez han enriquecido lo que es la educación. Como educadores, debemos estar pendientes a todos los cambios en nuestra sociedad porque estos afectan el proceso educativo.

En nuestra sociedad, la tecnología ha impactado significativamente la educación. En el área social, nos ha beneficiado en que ya el internet está tan accesible que hasta la niñez hace uso de teléfonos celulares recientemente fabricados, podemos hacer uso de proyectores y ver diversos videos (que antes no existían) relacionados a un tema estudiado en clase. Ya podemos crear módulos interactivos donde nuestros niños pueden participar activamente con un solo “click”. Toda la información que necesitas está a tu alcance solo visitando una biblioteca virtual, sin viajes ni accidentes. Es tan ventajosa la tecnología que existe que a un estudiante excepcional con ceguera le puedes presentar un audiolibro, entre otros materiales. Toda esta tecnología está y nuestra comunidad lo está demandando por la rapidez de estos avances. Podemos conocer otros idiomas, recibir tutorías, tomar certificaciones y visitar el interior de un lugar desde nuestro hogar con algún artefacto tecnológico como computadora, iPhone, iPads, entre otros. Observamos hasta los beneficios que tiene la tecnología, particularmente las computadoras, para la implementación de programas donde se rete al niño dotado. Definitivamente, puede que haya pocos “issues” técnicos como cuando la computadora se torna un poco lenta o cuando se daña con el paso del tiempo, tal vez cuando se vuelve obsoleto, pero la tecnología llegó para quedarse. Imposible que permanezca todo a su alrededor igual.

1: Diccionario de la Real Academia Española, 22ª edición. Recuperado de:
<http://lema.rae.es/drae/>