



3.2.

El Cambio en el Diseño Instruccional al Integrarse con las TIC

La presencia de las **TIC** en el ámbito escolar motiva un efecto inmediato en el **diseño instruccional**, apoyando las estrategias educativas con nuevas posibilidades y facilidades para la comunicación, el seguimiento y la evaluación de los procesos de aprendizaje de los estudiantes.

Según Polo (2001), los diseños instruccionales han evolucionado bajo el impulso de las tecnologías y los correspondientes ajustes de las teorías que los sustentan. Pero el objetivo final es la planificación de una serie de componentes que tienen como guía el aprendizaje de los estudiantes utilizando las **TIC** como medios. Hoy se caracterizan por ser integrales y holísticos, dialécticos, creativos y flexibles.

De igual forma, el **diseño instruccional** define alternativas para el proceso sistémico, planificado y estructurado que se puede llevar a cabo para proponer cursos en la **educación** presencial o en línea, ya sea a nivel formativo o de entrenamiento, módulos o unidades didácticas, objetos de aprendizaje y en general recursos educativos que vayan mucho más allá de los contenidos.

Nesbit et al., (2009). Un modelo de **diseño instruccional** se fundamenta en las teorías del aprendizaje y va desde la definición de lo que el profesor quiere que el estudiante aprenda –los objetivos de aprendizaje– hasta la evaluación formativa del proceso. En un sentido más amplio, el **diseño instruccional** permite detallar las actividades del proceso de diseño, desarrollo, implementación y evaluación de propuestas formativas. Agudelo (2009).



Características de las generaciones de diseño instruccional Polo (2001)

- Diseño de primera generación:

está basado en el enfoque conductista. Se formula linealmente el desarrollo de la instrucción. Se caracteriza por ser sistemático, es decir, porque procede paso a paso y prescribe los métodos específicos y programados, los cuales han sido centrados en el conocimiento y destrezas de tipo académico, así como en la formulación de objetivos de aprendizajes observables y secuenciales.

Los principios fundamentales son la descomposición de las informaciones en unidades muy pequeñas, diseño de actividades en donde el estudiante debe dar respuestas y el uso de refuerzos, según los medios utilizados.

El conductismo es partidario de que la instrucción esté centrada en el profesor y considera como el único que puede establecer procedimientos para desarrollarlos. La conducta es modelada, no guiada y la actividad principal del alumno consiste en seguir instrucciones. Se hace énfasis en la especificación de conductas observables, las cuales deben ser ejecutadas por los estudiantes para poder ser evaluados.



- Diseños de segunda generación:

poseen mayor interactividad que los de primera generación. El sistema de estrategias instruccionales es de carácter abierto, para que el estudiante pueda incorporar nuevos conocimientos y aprendizajes.

Están centrados tanto en la enseñanza como en el aprendiz, y comienzan a ubicarse más en el proceso que en el producto. En la medida en que se van desarrollando, se integran las fases entre sí. Guardan la característica lineal, entre sus fases independientes, las cuales comprenden el análisis, el diseño, el desarrollo, la implementación y el control.





- Diseños de tercera generación:

Han sido llamados también diseños instruccionales cognitivos, por cuanto desarrollan prescripciones explícitas de las acciones instruccionales, que enfatizan la comprensión de los procesos de aprendizaje. Esta generación apoya el aprendizaje de forma modelada y explicativa, por lo que el diseñador debe mostrar las ocurrencias de los procesos, proporcionar estrategias para lograr cooperativamente el aprendizaje y promover la observación, facilitar ayuda, estimular el aprender-aprender, fomentar la reflexión así como la metacognición y planificar actividades de control y regulación por parte del propio estudiante.

- Diseño de cuarta generación:

Es radicalmente diferente a los anteriores. Se caracteriza por sustentarse en las teorías constructivistas, la del caos, la de los sistemas, lo cual da como resultado un modelo heurístico.

Este modelo tiende a que el diseñador descubra la combinación de materiales y actividades de enseñanza que orienten al estudiante a darse cuenta del valor del descubrimiento para futuros aprendizajes.

El **diseño instruccional**, desde esta perspectiva, privilegia la habilidad del estudiante para crear interpretaciones por sí mismo y manipular las situaciones hasta que las asuma como proceso de aprendizaje. Además, está centrado en el proceso de aprendizaje y no en los contenidos específicos.



La web como ambiente abierto y el diseño instruccional

Polo (2001) manifiesta que por el desarrollo tecnológico se han creado los “entornos abiertos,” dirigidos a satisfacer intenciones y objetivos del estudiante y le proporcionan estrategias y medios que le permiten abordar y comprender lo que es importante para él. Los diseños instruccionales para estos entornos se generan para inducir aprendizajes en donde los contenidos son problematizados para que sean descubiertos, enlazados e interrelacionados. Aquí el estudiante no puede actuar como ente pasivo, sino debe asumir una actitud indagadora y en la búsqueda de soluciones a los problemas, se enfrentará a interpretar el sentido del contexto y generar otros problemas e ideas basadas en su propia interpretación.

Por esto las alternativas de cambio en el **diseño instruccional** con la integración de las **TIC**, está determinada por la formulación o reformulación del enfoque de **diseño instruccional** básico que se asume, considerado en el contexto tecnológico del presente y en particular enriquecido con las tecnologías y artefactos tecnológicos pertinentes a dicho enfoque de diseño asumido.

Además, el **diseño instruccional** es la base para garantizar que la **tecnología** no se sobrepondrá al aprendizaje y para reafirmar que en todo proceso educativo lo importante es el aspecto pedagógico con la incorporación de la **TIC** o no. En la **educación** la **tecnología** es un medio, o un fin. Agudelo (2009)