



# EL DISEÑO INSTRUCCIONAL Y LA EDUCACIÓN A DISTANCIA

Mg. Bernabé Soto  
Campoblanco  
[rmartinezc@usmp.pe](mailto:rmartinezc@usmp.pe)



## Resumen

En la modalidad educativa a distancia, el diseño instruccional adquiere una gran relevancia, ya que no se abre el espacio a la improvisación y a los procesos educativos no planeados. Estos procesos por su complejidad y multi-determinación necesitan de estructuras metodológicas y pedagógicas, que ayuden a fortalecer y atemperar a las nuevas tendencias tecnológicas las nacientes ecologías de aprendizaje. La principal tarea de quienes nos dedicamos a enseñar, crear o diseñar estas ecologías, es dar a conocer como la disciplina del diseño de la instrucción es un elemento fundamental para que nuestros procesos de aprendizajes en sus diferentes vertientes, se preocupen de que el educando desarrolle aquellas competencias o capacidades que le permitan de modo eficiente tener acceso al conocimiento. Por lo tanto, el siguiente artículo procura responder una explicación directa sobre el campo del diseño de la instrucción, pero también, a entender las importancias tecnológicas, metodológicas y psicopedagógica para crear escenarios educativos eficientes en la modalidad a distancia.

**Palabras clave:** Diseño de la instrucción, Educación a distancia, Diseño del aprendizaje, TIC's.

## Abstract

In the distance learning education, instructional design acquires great relevance, being that this space isn't open to improvisation and the not planned educational processes. These processes due to their complexity and multi-determination they are in need of methodological and pedagogical structures, that will help strengthen and temper new technological trends and nascent learning ecologies. The principal labor for those who dedicate themselves to educate, create or design these ecologies, is to inform that the instructional design is a key element for our learning processes in different variantes, to mind that the student develops those skills or abilities that allow for and efficient way to access knowledge. Thus, the following article seeks to answer a direct explanation on the field of educational design, but also, to understand the technologies importance, methodologies, psych-pedagogic to create an efficient educational setting in distance learning.

**Keywords:** Instructional Design, Elearning, Learning Design, TIC 's.

## Introducción

Los seres humanos, aprenden todo el tiempo, no existe el momento que no aprendan algo. El aprendizaje es lo que hacemos y lo que somos. En un mundo cambiante, donde nos bombardean de información, es entonces que nos preguntamos; ¿Qué sentido tiene la educación actual para los profesionales de la educación, la sociedad y las empresas? Por medio de las nuevas tecnologías de la información y comunicación (TICS's), el aprendizaje comienza a ofrecerse de forma informal a través de las redes sociales, páginas webs, conferencias en línea y cursos abiertos. En todas las modalidades de aprendizaje presencial, híbrido, a distancia, formal e informal, se crea la experiencia del saber. En este sentido es donde el diseñador instruccional se involucra en la palestra digital y subraya su importancia, en un mundo profesional que se reinventa.

El diseñador instruccional posee un gran reto claramente marcado en el campo de la educación a distancia. Pero surge la interrogante de: ¿quién es?, ¿qué hace? y ¿cómo lo hace? Con el desarrollo cada vez mayor de las TICS's la demanda de diseñadores ha aumentado. Por ende, tiene el deber de ser autodidacta, ante los cambios que de repente han llegado (Polo, 2001, p. 42). A su vez el diseñador debe de dar sentido a las experiencias de aprendizaje con organización y gran inventiva ante una audiencia que cambia drásticamente.

Este artículo presenta datos que ofrecen luz a las interrogantes planteadas, acompañado por una revisión de literatura, enfocada en auscultar sobre: el diseño de la instrucción y la educación a distancia.

## Comprender el diseño instruccional

Las experiencias de educación a distancia en el mundo son varias y extensas. Hoy día en Perú y en Puerto Rico, varias universidades incorporan las nuevas tecnologías para ofrecer cursos a distancia. De acuerdo con Rodríguez, Ramos y Meléndez (2011), “muchas instituciones están haciendo inversiones considerables en las infraestructuras con el propósito de adquirir equipos y nuevas tecnologías para poder ofrecer cursos a distancias” (p. 101). Por lo tanto, para Escontrela (2003) “el diseño instruccional es un elemento medular de la calidad de los sistemas de educación a distancia” (p. 26).

Para comprender el diseño instruccional en los sistemas de educación a distancia, como campo de estudio y de práctica, Escontrela, (2003) señala que “es necesario situarlo en el contexto más amplio de la tecnología educativa y de sus aplicaciones concretas en esta peculiar modalidad educativa” (p. 26). El diseño de la instrucción representa el puente, la conexión entre las teorías del aprendizaje y su puesta en práctica, y reflejará el enfoque o enfoques teóricos que posea el diseñador instruccional respecto a los procesos de enseñanza y el aprendizaje a distancia (De León & Suarez, 2007, p. 17). Por consiguiente, se debe de entender que la modalidad a distancia y las tecnologías de la información y la comunicación han ganado espacios significativos para la reflexión y discusión permanente en el ámbito educativo.

El uso de Internet y sus servicios en los entornos de enseñanza y aprendizaje han tomado cuerpo y forma en las diversas modalidades educativas: presencial, a distancia y mixta. Sin embargo, una de las más destacadas y que ha recibido mayor atención en estas últimas décadas ha sido la modalidad a distancia. Al respecto, Stojanovic (1994) “establece que esta es una modalidad que se ha redimensionado en las últimas décadas a nivel mundial” (p. 21) y Barberá, Momino y Badia (2001) “afirman que la misma ha experimentado una especie de estrellato” (p. 58).

Hay que destacar que el desarrollo tecnológico y el contexto de un nuevo orden en lo económico, político, cultural y social en torno a la sociedad del conocimiento, caracterizada por la relatividad, la interactividad y el dinamismo en la producción y acceso al conocimiento, han impulsado este auge con relación a la Educación a Distancia como modalidad. Por tal razón, el diseño instruccional es considerado un pilar de la tecnología educacional, que satisface esta nueva demanda (Alvarado, 2003).

De acuerdo con Alvarado (2003), “los avances de la educación a distancia han venido de la mano del desarrollo de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (Tic's)”. Autores como Bates (1999), Chacón (1998) y Barberá et al (2001) no dejan de mencionar cómo estos medios han contribuido al avance de esta modalidad. Además Molina y Molina (2002), plantean que “muchos programas de educación a distancia, han fracasado por considerar únicamente las bondades de un determinado recurso

tecnológico, olvidando los aspectos relacionados con los contenidos y las estrategias didácticas, es decir el diseño instruccional” (p. 54).

Dentro de la gama de situaciones que se han conseguido dentro de la revisión de literatura el investigador desea destacar la poca o nula importancia que se ha dado a la parte psicopedagógica. Algunos proyectos han hecho grandes inversiones en recursos tecnológicos de punta, sin embargo, no han generado diseños instruccionales acordes, por lo tanto no han tenido éxito (Molina & Molina, 2002).

De acuerdo a Escontrela (2003), “el diseño instruccional no es un proceso lineal y prescriptivo, sino una construcción dinámica y creativa” (p. 27). En la modalidad educativa a distancia, el diseño instruccional adquiere una gran relevancia, ya que en este caso no se aceptan las improvisaciones ni situaciones no planeadas que la enseñanza tradicional, escolarizadas, ocurren con frecuencias sin tener demasiadas repercusiones, no así en situaciones mediadas por recurso tecnológicos, en donde cada minuto cuenta y tiene un costo (Molina & Molina, 2002, p. 28). El proceso de enseñanza y aprendizaje se concibe como una continua construcción de conocimiento.

De acuerdo a Martínez (2009), “Se debe considerar en la educación a distancia y en el campo del diseño de la instrucción, la apertura. En la actualidad, la necesidad de dar a conocer que la educación a distancia no es montar cursos en plataformas abiertas es urgente” (p. 105). La educación a distancia involucra la consideración de otros muchos procesos (Martínez, 2009). Enseñar a distancia exhorta a considerar minuciosamente la instrucción con la finalidad de lograr un ambiente que facilite el aprendizaje (Martínez, 2009). El diseño instruccional, en el ámbito educativo, debe facilitar el procesamiento significativo de la información y del aprendizaje; por tanto, ha de ser capaz de enseñar el conocimiento organizadamente (Martínez, 2009). Diseñar la instrucción desde esta perspectiva significa identificar, de manera previa, la información acerca de cómo el alumno construye el conocimiento y crea la representación mental de lo aprendido (Merril, Li & Jones, 1990).

Es necesario establecer que la Educación a Distancia ha superado fronteras para cumplir con su finalidad

democratizadora y, aunque aún existen en el Perú y Puerto Rico paradigmas que se resisten a su viabilidad en todos los ámbitos sociales, su potencial permite el avance y desarrollo de diferentes sectores, para beneficio de muchas personas cuya única posibilidad de desarrollo personal y académico es esta modalidad educativa. En el Perú, la educación a distancia, tiene actualmente como único marco legal al Art. 27 de la Ley General de Educación, estableciendo que esta es una modalidad que complementa, refuerza o reemplaza a la educación presencial, en todos sus niveles; haciendo uso de las tecnologías de la información y comunicación –TIC (Alarcón, 2012).

En Puerto Rico existe una entidad que regula la modalidad de educación a distancia. Esta entidad se conoce como el Consejo de Educación de Puerto Rico, antes el Consejo de Educación Superior de Puerto Rico. El día 31 de enero de 2007 se aprobó la Guía para la Operación de Instituciones de Educación Superior a Distancia y para el desarrollo de Programas de Educación Superior a Distancia. Esta guía se emite al amparo de la Ley Número 17 del 16 de junio de 1993 y del Reglamento para el Otorgamiento de Licencias a Instituciones de Educación Superior en Puerto Rico, de 1997, según enmendado en septiembre de 2002.

Pero más regulaciones que implican las leyes que deseen regir el campo de la educación, es sumamente importante ver desde la perspectiva de un diseñador de la instrucción, un sinnúmero de elementos para toda institución de educación superior que desee adentrarse a la educación a distancia.

## El diseño instruccional y sus elementos

Figura N 1. Elementos del Diseño Instruccional



El Diseño instruccional establece los siguientes elementos:

1. El contenido de los cursos es coherente y completo. En el caso en que también se ofrezca el curso de manera presencial, el contenido del curso a distancia es similar al del tradicional.
2. Los cursos son ofrecidos en una secuencia que permite completar los requisitos académicos en un tiempo razonable, según presentado en los prontuarios o propuestas de los cursos que planifican ofrecer.
3. Las tecnologías utilizadas en el programa son apropiadas para el contenido y el aprendizaje esperado.
4. Provee unos recursos mínimos de comunicación e información para los cursos, tales como: herramientas de interacción asincrónica (foros), herramientas de interacción sincrónica (pláticas), calendarios de actividades, acceso remoto a las calificaciones obtenidas, correo electrónico institucional, distribución de contenido en forma remota, acceso remoto al prontuario, además de información de eventos y procesos institucionales.
5. Existe consistencia entre elementos que conforman los cursos de los programas de educación a distancia, tales como: presentación del contenido, tecnologías, contexto y métodos instruccionales.

- 6. Existe interacción flexible entre los estudiantes, así como entre los estudiantes y la facultad.
- 7. El programa provee mecanismos para la verificación de los trabajos de los estudiantes mediante un sistema de seguimiento o control.
- 8. Los sistemas de evaluación de los estudiantes en los cursos, son apropiados al contenido, diseño pedagógico, tecnologías y características del estudiante de educación a distancia.
- 9. El número de estudiantes para cada curso de educación a distancia se determina a base del contenido, la tecnología usada y el apoyo que provea la facultad del curso.

Aunque existe una guía para dirigir a los diseñadores instruccionales de Puerto Rico, y leyes en Perú en cuanto a la modalidad de educación a distancia, la misma no se asemeja a las realidades de un diseñador instruccional. En cambio Morales (2005) señala “que para esto es necesaria la participación del diseñador instruccional en todas las fases de la creación de los cursos y/o programas académicos” (p 1). En la Tabla 1 se resume las ideas de Morales (2005).

**Tabla N 1.** La importancia del diseñador instruccional en el diseño de cursos en línea

¿Quién es?	¿Qué hace?	¿Cómo lo hace?
Es el especialista en metodologías, procesos, estrategias, y aplicación de los diferentes métodos que deben ser considerados durante la fase de diseño de un curso o programa en línea.	El DI trabaja con el profesor, quién es el experto en la materia bajo estudio, proveyendo el apoyo técnico en relación a las mejores prácticas y métodos disponibles para facilitar el aprendizaje.	Mediante el diseño de talleres de adiestramiento, ayuda individualizada y consultoría.
Consultor, diseñador, arquitecto y muchas veces como consejero.	Hace recomendaciones en relación a la mejor combinación de procesos y herramientas para las condiciones que requiere el curso.	Se desempeña con mucha destreza, en la selección y uso de herramientas instruccionales.
Posee un extenso conocimiento en el área de programas de aplicación - software- para uso instruccional.	Provee ayuda al momento de seleccionar actividades que permitan al instructor conocer y evaluar el aprovechamiento de los estudiantes en el curso.	
La preparación académica del DI debe ser a nivel graduado con maestría o doctorado.	Provee apoyo técnico y pedagógico a la facultad en relación al uso de la tecnología instruccional en la enseñanza tradicional.	
	Integra el uso de las teorías de aprendizaje, las teorías de psicología educativa y los métodos de cognición.	

**Figura N 1.** Elementos del Diseño Instruccional



De acuerdo a Alvarado (2003), "se debe de concebir el diseño instruccional no como un proceso aislado del contexto, mecánico, lineal, pasivo e inalterable, sino más bien respondiente al contexto, orientador, flexible y en constante revisión crítica y constructiva"



De acuerdo a Morales (2005), el diseñador instruccional, es el especialista que provee:

1. Experiencia en el uso de estrategias para el diseño y la enseñanza de cursos en línea.
2. Consistencia y uniformidad en el diseño, funcionalidad y apariencia de módulos, lecciones y cursos en línea.
3. Alineamiento de las metas, objetivos curriculares y actividades de evaluación.
4. Consejería en la aplicación de las estrategias y procesos más apropiados para la evaluación del estudiante.
5. Uniformidad en el contenido y que esté centralizado en el estudiante, proveyendo oportunidades a los diferentes estilos de aprendizaje.
6. Conocimiento, destrezas y selección de las herramientas necesarias para evaluar la tecnología instruccional, y el acceso a esta.
7. El diseño, desarrollo, implementación y evaluación de actividades instruccionales que integran multimedia y la Internet, al igual que otras tecnologías adjuntas, con el objetivo de proveer experiencias educativas de una manera más efectiva, eficiente e interesante.

De acuerdo a Alvarado (2003), "se debe de concebir el diseño instruccional no como un proceso aislado del contexto, mecánico, lineal, pasivo e inalterable, sino más bien respondiente al contexto, orientador, flexible y en constante revisión crítica y constructiva" (p. 15). Por lo tanto el diseño instruccional debe asumirse como un andamiaje que permita integrar los avances de las TIC'S y las innovaciones y retos del proceso de enseñanza y de aprendizaje. La educación a distancia y el diseño instruccional ameritan flexibilidad y nuevas reflexiones.

1. El diseño de la instrucción ayuda a crear espacios de aprendizaje, no lineales, donde los participantes puedan producir y se vean motivados por materiales de aprendizaje dinámicos, interactivos y que promuevan el pensamiento crítico y la participación.
2. Utilizar los elementos que nos provee el diseño de la instrucción promueve una mejor integración de la psicopedagogía, metodología y tecnología en los procesos de aprendizaje.
3. El campo del diseño instruccional es un escenario poco estudiado y entendido. Lo cual abre un mundo de posibilidades para futuras investigaciones.
4. El diseño instruccional es un elemento medular de la calidad de los sistemas de educación a distancia.

- Alarcón, R. (2012). La internacionalización de la educación a distancia y su alcance a las zonas excluidas dentro del territorio nacional. *Virtual Educa*. Ecuador: Universidad Técnica Particular de Loja.
- Alvarado A. (2003). Diseño Instruccional para la Producción de Cursos en Línea y e-learning. *Docencia Universitaria*, (4). Recuperado de <http://goo.gl/LCn2X>
- Barberá, E., Momino, J. & Badia, A. (2001). La incógnita de la educación a distancia. *Cuadernos de Educación*. Barcelona, España: ICE – HoresorUniversitat de Barcelona.
- Bates, T. (1999). *La tecnología en la enseñanza abierta y la educación a distancia*. México: Editorial Trillas.
- Chacón, F. (1998). Aproximación Histórica a las Tecnologías de la Educación a Distancia. Recuperado de [http://www.cied.pdv.com/cied/material/aprox\\_hist.htm](http://www.cied.pdv.com/cied/material/aprox_hist.htm)
- De León I & Suarez J. (2007). Diseño instruccional y tecnologías de la información y comunicación. Algunas reflexiones. *Revista de investigación* (61).
- Escontrela R. (2003). Bases para reconstruir el diseño instruccional en los sistemas de educación a distancia. *Docencia universitaria*. IV, (1). 26.
- Martínez A. (2009, abril). El diseño instruccional en la educación a distancia. Un acercamiento a los Modelos Apertura. 9, (10), 104-119. México: Universidad de Guadalajara.
- Merril, M. Li, Z. & Jones, M. (1990). *Limitation of first generation Instructional Design*. Educational Technology. California: Sage.

Molina M. & Molina J. (2002). Diseño instruccional para la educación a distancia, Universidades. Unión de universidades de América Latina. (24). México.

Morales C. (2005). La Importancia del Diseñador Instruccional en el diseño de cursos en línea. Recuperado de <http://dim.pangea.org/revistaDIM3/Articulos/CMorales.pdf>

Rodríguez, M., Ramos, I. & Meléndez, J. (2011). El perfil de los estudiantes a distancia en la educación superior de Puerto Rico: aspectos psicosociológicos, académicos, éticos y legales. HETS Online Journal. 2(1). 101-135.

Stojanovic de C., Lily. (1994). Bases Teóricas de la Educación a Distancia. En Informe de Investigaciones Educativas, VIII (1-2), 11-43, Caracas.