



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

---

FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS  
COLEGIO DE PEDAGOGÍA

EL DISEÑADOR INSTRUCCIONAL EN LA UNIVERSIDAD CORPORATIVA ADO.  
LA VINCULACIÓN DEL DISEÑO INSTRUCCIONAL Y LA PLANEACIÓN DIDÁCTICA

TESINA

PARA OBTENER EL GRADO DE LICENCIADA EN PEDAGOGÍA

PRESENTA

DULCE ELIZABETH BALDERAS GARCÍA

ASESOR

OFELIA EUSSE ZULUAGA



Ciudad de México, Diciembre 2018.



Universidad Nacional  
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

**Biblioteca Central**



**UNAM – Dirección General de Bibliotecas**  
**Tesis Digitales**  
**Restricciones de uso**

**DERECHOS RESERVADOS ©**  
**PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

*"La muerte no nos roba los seres amados. Al contrario, nos los guarda y nos los inmortaliza en el recuerdo. La vida sí que nos los roba muchas veces y definitivamente"*

*— François Mauriac*

*En memoria de las personas más fuertes que he conocido: Rubén García y José García*

## DEDICATORIAS Y AGRADECIMIENTOS

### *A Dios*

*Por haberme permitido llegar hasta este punto y haberme dado salud para lograr mis objetivos, además de su infinita bondad y amor.*

### *A mis padres, hermana y familia*

*Por ser el pilar fundamental en todo lo que soy, en toda mi educación, tanto académica, como de la vida, por su incondicional apoyo perfectamente mantenido a través del tiempo. Todo este trabajo ha sido posible gracias a ellos.*

### *A mis maestros y sinodales*

*Por su gran apoyo y motivación para la culminación de nuestros estudios profesionales y para la elaboración de esta tesis.*

### *A mis amigos.*

*Que nos apoyamos mutuamente en nuestra formación profesional y que, hasta ahora, seguimos siendo amigos.*

# ÍNDICE

<b>INTRODUCCIÓN .....</b>	<b>5</b>
<b>CAPÍTULO 1. EDUCACIÓN A DISTANCIA Y EL E-LEARNING.....</b>	<b>8</b>
CARACTERÍSTICAS Y ELEMENTOS DE LA EDUCACIÓN A DISTANCIA .....	9
E-LEARNING UNA NUEVA MODALIDAD FORMATIVA EN EDUCACIÓN A DISTANCIA.....	15
<b>CAPÍTULO 2. UNIVERSIDADES CORPORATIVAS: UNA NUEVA ESTRATEGIA DE CAPACITACIÓN.....</b>	<b>28</b>
BENEFICIOS Y MODALIDADES EDUCATIVAS.....	29
ESTUDIO DE CASO: LA UNIVERSIDAD ADO COMO ESTRATEGIA DE GRUPO.....	29
FUNCIONES Y ACTIVIDADES EDUCATIVAS .....	39
<b>CAPÍTULO 3. PLANEACIÓN DIDÁCTICA .....</b>	<b>42</b>
COMPONENTES DE LA PLANEACIÓN DIDÁCTICA .....	43
DESCRIPCIÓN DE LOS ELEMENTOS DIDÁCTICOS PARA UN PROGRAMA DE ESTUDIO .....	46
<b>CAPÍTULO 4. DISEÑO INSTRUCCIONAL.....</b>	<b>52</b>
LAS TEORÍAS DEL APRENDIZAJE Y SU RELACIÓN CON LAS TEORÍAS DEL DISEÑO INSTRUCCIONAL.	54
MODELO DE DISEÑO INSTRUCCIONAL EN LA UADO.....	62
MOMENTOS DE DISEÑO INSTRUCCIONAL EN LA UADO .....	73
DISEÑO INSTRUCCIONAL Y PLANEACIÓN DIDÁCTICA: SUS RELACIONES Y DIFERENCIAS .....	95
<b>CAPÍTULO 5. HACIA UNA MEJOR PRÁCTICA DEL DISEÑADOR INSTRUCCIONAL EN LA UNIVERSIDAD ADO .....</b>	<b>101</b>
VALORACIÓN CRÍTICA SOBRE LA PRÁCTICA PROFESIONAL DE LA PEDAGOGÍA EN EL DISEÑO INSTRUCCIONAL .....	101
PROPUESTAS IDEALES Y FACTIBLES PARA MEJORAR LA PRÁCTICA PROFESIONAL.....	110
ÁREAS DE OPORTUNIDAD .....	113
<b>CONCLUSIONES.....</b>	<b>115</b>
<b>FUENTES DE INFORMACIÓN.....</b>	<b>120</b>

## INTRODUCCIÓN

La siguiente tesina se presentará como trabajo de titulación, en su contenido se expondrá la importancia del diseño instruccional y la planeación didáctica en la producción de cursos e-learning, a partir de mi experiencia profesional como diseñadora instruccional en la Universidad Corporativa de Autobuses de Oriente (ADO).

La Universidad ADO utiliza el e-learning, modalidad de educación a distancia totalmente virtualizada y apoyada de las tecnologías de la educación, para gestionar eficazmente el conocimiento y lograr que el colaborador pueda acceder a la información en cualquier momento y desde cualquier lugar, para compartir experiencias y aprendizajes útiles en la vida laboral, además permite una manera sencilla de actualizar la información constantemente, apoyándose de canales de comunicación como es el internet.

El e-learning es utilizado por este tipo de empresas, que tienen un gran número de empleados y que se localizan a lo largo del sureste de la República produciendo muchos beneficios que impactan en costos, tiempo y productividad.

El principal propósito de este trabajo es describir la planeación didáctica y el proceso de diseño instruccional, para el desarrollo de cursos e-learning de capacitación en línea dirigido a los colaboradores de ADO, con el objetivo de referir a detalle cada una de las partes del proceso de producción de los cursos y explicar cómo es el quehacer del profesional de la pedagogía en el ámbito profesional del e-learning y el diseño instruccional.

Como sabemos los diseñadores instruccionales jugamos un papel muy importante en el desarrollo didáctico y pedagógico de cualquier programa de capacitación, pues somos los encargados de crear un entorno para el aprendizaje, así como la estructuración del contenido para el logro de los objetivos establecidos.

A partir de mi experiencia he reconocido situaciones a las cuales nos enfrentamos día a día, mismas que se desarrollarán a lo largo de este trabajo, se describirán los fundamentos teóricos en el marco de la educación a distancia y e-learning, que permiten analizar la vinculación entre el diseño instruccional y la planeación

didáctica, lo que ayudará a reconocer las fortalezas, áreas de oportunidad en nuestra labor.

Definir teóricamente la relación del diseño instruccional y la planeación didáctica, van a permitir reflexionar y puntualizar las actividades específicas de cada uno de los procesos, dependientes uno del otro.

La planeación didáctica es importante en todo proceso de enseñanza y aprendizaje, porque en ella se describen las actividades (estrategias y técnicas) que se llevarán a cabo, en busca de alcanzar de una forma consiente y organizada el objetivo de aprendizaje.

El diseño instruccional es un proceso sistemático de planeación, organización y desarrollo de acción formativa en línea. El análisis de la planeación didáctica de los cursos e-learning de la Universidad ADO puede posibilitar la estructuración e incorporación de nuevos elementos, que respondan a las necesidades de este entorno virtual, para poder implementar nuevas estrategias y herramientas que conlleven al desarrollo de la construcción del aprendizaje significativo en sus colaboradores.

También se expondrá la importancia de las funciones y actividades educativas que desempeña el pedagogo como diseñador instruccional en este campo laboral, rescatando la experiencia de la práctica profesional al formar parte del equipo de diseño instruccional, quienes son los encargados de producir y generar conocimientos a partir de la información y de las experiencias diarias del colaborador; sistematizando la información adecuada para llegar a convertirla en conocimiento y capital intelectual.

A lo largo de esta tesina, dividida en cuatro capítulos se presenta la siguiente información:

En el primer capítulo se exponen los principales términos; qué es la educación a distancia, sus características y elementos, así como el e-learning cómo una modalidad más de la educación a distancia, y que representan la base del diseño instruccional.

En el segundo se describe el perfil de la Universidad de ADO, en el se definen: historia, misión, visión y el organigrama de la empresa, así como la estrategia de capacitación y las etapas de su proceso de diseño instruccional.

En el tercero se definen los componentes de la planeación didáctica y su relación con el diseño instruccional.

Finalmente, en el cuarto se describe la valoración crítica del diseñador instruccional en el ámbito de la pedagogía, propuestas y áreas de oportunidad.

Por último, quiero recalcar que el contenido aquí descrito se produjo con fines exclusivamente académicos, de estudio y de apoyo para la titulación para dar a conocer las actividades realizadas con respecto al diseño instruccional y la planeación didáctica, se generó a partir de un discurso descriptivo e informativo con la intención de presentar una estructura que incluye una expresión de valoraciones y opiniones desde la Pedagogía.



## CAPÍTULO 1. EDUCACIÓN A DISTANCIA Y EL E-LEARNING

Para el desarrollo de esta tesina es necesario abordar cómo fueron los inicios de la educación a distancia y su desarrollo actual con las nuevas tecnologías.

Si se reflexiona cómo ha ido cambiando históricamente, la forma en la que inciden los avances tecnológicos en la educación a distancia, nos damos cuenta que la educación a distancia no es un fenómeno actual, sino que ha sido una nueva forma de enseñar de hace un poco más de cien años.

En sus inicios la educación a distancia fue considerada únicamente como una alternativa viable para aquellos que, por una u otra razón, no tenían acceso a la educación presencial.

De acuerdo con García, (2001), existen cuatro grandes etapas en la educación a distancia que son explicadas en la siguiente tabla:

TABLA 1. ETAPAS DE LA EDUCACIÓN A DISTANCIA

<b>Etapas</b>	<b>Medio utilizado</b>	<b>Características</b>
<b>La enseñanza por correspondencia</b>	Correo postal	El profesor y alumno interactuaban de forma lenta y en muchas ocasiones solo era unidireccional, es decir no había respuesta por parte del alumno.
<b>La enseñanza multimedia</b>	Radio, televisión, audio casetes y videocasetes	Se da un gran paso en la educación a distancia integrando la palabra en audio e imágenes.
<b>La enseñanza telemática</b>	La integración de las telecomunicaciones como el: CD-ROM, teléfono.	Se apoya en el uso cada vez más generalizado del ordenador personal y de las acciones realizadas en programas flexibles de Enseñanza Asistida por Ordenador (EAO) y de sistemas multimedia (hipertexto, hipermedia, etc.) y se logra una mayor interacción.
<b>La enseñanza vía internet</b>	Tecnologías de la información y telecomunicaciones.	Se rompen con los límites de la asincronía y se crea una nueva formación sincrónica en la que profesores y alumnos se escuchan, se leen y se escriben.

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE GARCÍA, LORENZO, LA EDUCACIÓN A DISTANCIA. DE LA TEORÍA A LA PRÁCTICA, P. 48.

Cabe mencionar que las etapas expuestas se caracterizan por la interacción entre docente y estudiante en donde no coinciden en tiempo y espacio determinado, y esto conlleva necesariamente a una separación espacial, siendo ésta la clave que ha definido la educación a distancia durante todas las etapas.

Actualmente, el internet ha impulsado grandes cambios drásticos en las formas de entender a la educación, ya que se han modificado las prácticas del cómo se enseña y el cómo se aprende. “De la clásica enseñanza por correspondencia al aprendizaje basado en la web ha cambiado el soporte en el que se almacenan los

contenidos y las vías de la comunicación entre profesores y estudiantes, y de estos entre sí.” (García, 2007, p. 57).

La consolidación y expansión del internet está sirviendo como la base de la educación a distancia pues ofrece una gama de recursos informativos, formativos y comunicativos, logrando que los factores de tiempo y espacio no aparezcan como condicionantes, sino como factores que se utilicen como una propuesta educativa que generan nuevos entornos pedagógicos.

Para el desarrollo de esta tesina es necesario partir de una aproximación conceptual de educación a distancia y conocer sus características, para poder comprender el surgimiento del e-learning.

De acuerdo con Henri F. en (García, 2001) afirma que: “La educación a distancia es el producto de la organización de actividades y de recursos pedagógicos de los que se sirve el estudiante, de forma autónoma y siguiendo sus propios deseos, sin que se le sea impuesto someterse a las restricciones espacio-temporales ni a las relaciones de autoridad de la formación tradicional”.

Muchos teóricos, especialistas en el tema, se han interesado por construir una definición de educación a distancia que cuente con sus características esenciales, en muchas ocasiones ninguna de las aportaciones rescata los elementos exactos, muchas presentan diferencias e incluso existen diferencias de cómo se entiende educación y distancia, y en algunos casos pueden tener similitudes y en otros casos referirse a cosas tan distintas.

Características y elementos de la educación a distancia

García, (2001, p. 21) realiza un análisis y comparaciones de las definiciones de educación a distancia, en donde destacan rasgos característicos de esta modalidad, las cuales se describen a continuación:

- a) *Separación profesor-alumno*: hay un grado de separación entre el profesor y alumno, la comunicación no es contigua; es decir no se necesita de la supervisión y de la presencia del profesor, no hay un contacto directo y hay una dispersión geográfica.
- b) *Utilización de medios técnicos*: a diferencia de lo que sucede en la educación convencional, en la educación a distancia los medios técnicos

son la base del proceso de enseñanza y aprendizaje, como un elemento central y determinante para el programa educativo, no como materiales de apoyo o complementarios, por lo que en la educación a distancia se considera una característica fundamental.

- c) *Organización de apoyo-tutoría*: existe un guía que facilita y evalúa el aprendizaje del alumno durante todo el curso, a pesar de que en la educación a distancia el aprendizaje es autónomo e independiente, es necesario que exista un equipo de asesoría, seguimiento y tutoría para apoyar al alumno si se presenta alguna dificultad o dudas que existan a lo largo de su formación.
- d) *Aprendizaje flexible e independiente*: la característica de flexibilidad continúa destacando dentro de esta modalidad educativa como un elemento clave de independencia, al poderse llevar a cabo en diversas formas de espacio, tiempo, forma y ritmo que podrá marcar el propio alumno.
- e) *Comunicación bidireccional*: en todo proceso de enseñanza y aprendizaje se necesita que la comunicación sea multidireccional en donde haya una retroalimentación continua entre profesor y alumno, a través de los materiales de estudio. La tecnología ha favorecido mucho en esta característica de la comunicación multidireccional, al permitir la comunicación de los estudiantes entre sí, la cual esta mediada por los materiales de estudio y las herramientas de comunicación disponibles.
- f) *Comunicación masiva*: Mientras que en la educación presencial queda limitado por las condiciones de espacio y tiempo; aquí el contenido de la modalidad a distancia tiene la posibilidad de que la recepción y acceso a educación a distancia llegue a un número ilimitado de personas y sea viable gracias a los medios de comunicación y a las nuevas tecnologías de la información, eliminando fronteras de espacio y tiempo.

García, (2001) advierte “que estas características no son propias ni exclusivas de esta modalidad, pues en la educación convencional muchos de estos aspectos

también se encuentran, la diferencia que existe está en el modo, el cómo y para qué se utilizan cada uno de ellos en diversos contextos educativos”.

Como se ha descrito, las características de la educación a distancia pueden ser consideradas como las fortalezas de esta modalidad, pero también como una de sus mayores debilidades, pues pueden propiciar el aislamiento, individualismo y la poca participación en el aprendizaje colaborativo y significativo del estudiante.

De acuerdo con García, (2014) su propuesta teórica y considerando los componentes que interaccionan en esta realidad educativa; y que integran el sistema a distancia y cuyas características y funciones se diferencian de la educación convencional, son los siguientes:

**Alumno:** es en quien está enfocada toda la función educativa, se va a partir de sus necesidades, características e intereses personales, para ello se debe conocer el desarrollo psicológico, su estilo de aprendizaje, motivaciones etc. El alumno a distancia a diferencia del alumno presencial debe contar con las siguientes características debe ser:

- Autónomo e independiente para aprender por sí mismo
- Marcarse metas
- Organizar sus horas de estudio.

**Docente:** el éxito del proyecto a distancia depende del docente, quien tiene la formación, capacidades y actitudes para que logre las funciones encomendadas, el docente será el encargado de motivar, propiciar el aprendizaje autónomo e independiente y acompañar al participante durante su proceso de formación. Para lograr esto se necesita de diversos agentes que intervienen desde el diseño de los cursos hasta la evaluación del aprendizaje, las funciones de un profesor en la enseñanza convencional la desempeñan de forma individual, en el caso particular de la educación a distancia se requiere de un grupo de expertos de distintos campos que realizan la división de estas funciones, como lo son:

- Expertos en contenidos de la disciplina o curso en cuestión.
- Especialistas en la producción de materiales didácticos como lo son:
  - *Tecnólogos en educación:* dan el diseño y estructura de los contenidos.

- *Editores, diseñadores gráficos, expertos en comunicación y medios técnicos:* producción transmisión de materiales audiovisuales e informáticos.
- Responsables de guiar el aprendizaje, son quienes planifican y coordinan las diversas acciones docentes, integran los diversos materiales, y diseñan el nivel de los objetivos y de las actividades de aprendizaje.
- Tutores, asesores, consejeros, son motivadores del aprendizaje y también aclaran y resuelven las dudas de estudio o de otro tipo surgido durante el curso.

En educación a distancia, la docencia no tiene relación directa con el alumno, es decir cara a cara, se utilizan recursos tecnológicos para lograr una comunicación bidireccional.

La división del trabajo de esta modalidad educativa es necesaria por la complejidad de las funciones y con ello se puede asegurar un mayor grado de objetividad en los conocimientos de aprendizaje. En muchas instituciones las tres primeras funciones son realizadas por una misma persona, esto puede reflejarse en la calidad de la elaboración de los materiales educativos; por otro lado, las funciones uno y tres pueden posibilitar un mayor grado de coordinación entre el nivel del dominio de los objetivos con la coordinación del proceso de enseñanza y aprendizaje.

**La comunicación a través de los medios:** en educación el docente es quien regula el proceso de enseñanza y aprendizaje, realizando una serie de acciones con una intencionalidad educativa, que determinan una respuesta del otro logrando una interactividad entre los elementos que componen a la educación a distancia, esta interacción puede ser real o virtualmente:

- Con los docentes (profesores, tutores que apoyan, o motivan y orientan el aprendizaje).
- Con los propios compañeros entre sí, (alumno-alumno, alumno-grupo).
- Con los materiales de aprendizaje (leyendo, viendo, seleccionando, escuchando, sintetizando etc.)

- Con la institución para solicitar algún trámite administrativo escolar o resolver problemas de tipo general.

De acuerdo con García, (2001) existen posibilidades interactivas y de comunicación en educación a distancia, pueden adoptar diversas modalidades en función de la intermediación, tiempo y del canal:

#### **En función de intermediación**

- *Presencial*: es la interacción cara a cara, que a la vez es sincrónica y real, pareciera ser la forma ideal de interacción, pues no existe un intermediario entre los sujetos que se relacionan entre sí.
- *No presencial*: puede estar mediada por algún canal o material; toda interactividad que no se da cara a cara entraría en esta categoría.

#### **En función de tiempo**

- *Sincronía*: se produce en tiempo real, simultáneo e inmediato a la producción del mensaje, un ejemplo de ello puede ser una conversación cara a cara, una video-llamada, una llamada etc.
- *Asíncrona*: la comunicación no se produce en tiempo real, la emisión, la recepción del mensaje y la posible nueva respuesta, la cual puede que no se produzca de forma simultánea sino diferida en el tiempo, durante minutos, horas o días, un ejemplo de ello es un correo electrónico o una discusión en un foro.

#### **En función del canal**

- *Real*: se produce de manera objetivamente de forma asíncrona o síncrona mediante una vía de comunicación: presencial, correo postal, videoconferencia, telemática.
- *Virtual*: es en la que se produce un tipo de diálogo irreal, imaginario o virtual entre el autor del material y el usuario; se interactúa con el propio material multimedia o vías de internet.

En educación a distancia la comunicación es de suma importancia y se define como el proceso de acciones recíprocas entre el educador y el docente con una intencionalidad educativa, sin comunicación no sería posible la educación dado que en ella; alguien (emisor) pone a disposición de otros (receptores) un mensaje

educativo a través de un canal que permitirá recibir el mensaje simultáneo a su emisión o diferido. El correspondiente feed-back completará el circuito comunicativo convirtiendo al receptor en emisor y vuelta a empezar el proceso. (García, 1999).

La comunicación en educación debe ser bidireccional es decir debe haber una respuesta de asesor y alumnos durante el proceso educativo, y una interactividad con los materiales.

El sistema de comunicación se apoya en canales o soportes la comunicación. Los primeros sistemas por correspondencia utilizaban casi exclusivamente el material impreso vía postal, actualmente los sistemas a distancia utilizan:

### **Materiales**

- *Impresos:* enviados por correo (unidades didácticas, módulos de aprendizaje abierto, guías de curso, guías de orientación didáctica, guías de evaluación).
- *Audiovisuales:* (video, radio, televisión).
- *Informáticos:* (programas informáticos específicos, CD-room, video interactivo, hipermedia, Internet).

Los expertos de la disciplina o cursos en cuestión son los encargados de poner a disposición de los especialistas, para la elaboración y diseño de materiales didácticos adaptado a las necesidades de la población a la que va dirigido.

### **Vías de comunicación**

- *Tradicional:* (presencial, postal y telefónica).
- *Videoconferencia e Internet:* (email, news, www.).

Todos estos elementos deben conformarse como un sistema multimedia, integrados de tal forma que cada recurso cumpla con su función en el proceso de enseñanza y aprendizaje, siempre formando una unidad con el resto de los elementos.

Estas formas de establecer comunicación se les exige un buen diseño para lograr esa comunicación bidireccional, y posibilitar al alumno a que responda a las actividades o cuestiones planteadas en el material didáctico.

**Estructura, organización y gestión:** es uno de los componentes que distingue la educación a distancia de la educación presencial, la institución educativa que imparta educación a distancia deberá contar con las unidades y funciones esenciales:

- *Unidad de diseño instruccional:* expertos encargados del contenido, tratamiento didáctico y diseño de materiales y recursos didácticos.
- *Distribución de materiales:* encargados de llevar de manera formal los materiales a los participantes que se encuentran dispersos geográficamente.
- *Proceso de comunicación:* coordinan y garantizan el funcionamiento de los diversos medios para una comunicación bidireccional y eficaz para el logro de los objetivos planteados,
- *Coordinación de conducción de aprendizaje:* coordina a los diversos agentes encargados de la producción de materiales, responsables de enseñanza y aprendizaje, tutores, evaluadores etc.
- *Evaluación:* es necesaria para conocer sobre el funcionamiento del sistema y hacer mejoras continuas para ofrecer un mejor servicio educativo a los participantes.

El equipo y la división de trabajo de esta modalidad de educación a distancia, asegura un grado de objetividad en cada uno de los contenidos de aprendizaje, proponiendo nuevas alternativas y formas para la adquisición de nuevos aprendizajes.

E-learning una nueva modalidad formativa en educación a distancia

Como se venía mencionando anteriormente, durante los últimos años la educación a distancia avanza progresivamente hacia modelos de formación en línea soportada en la tecnología del internet.

Cuando al aprendizaje basado en la web se le agrega un componente de gestión de conocimiento surge el modelo e-learning, el cual está compuesto por redes, ordenadores y sistemas multimedia apoyados por el internet; los cuales pueden ser sincrónicos y asincrónicos como audios, videos, texto o gráficos.



El e-learning es un término polisémico que comparte significado con otro como formación en línea, teleformación, cursos en línea, formación virtual etcétera. Si bien su traducción literal es aprendizaje electrónico, es decir, aquel que se produce a través de un medio tecnológico-digital, desde que el concepto llegó al mundo de la educación se han sucedido los intentos de aproximarse a su significado con mayor precisión (García, 2007, p. 94).

Casamayor (2008, p.9) considera al e-learning como una expresión inglesa, que en realidad se refiere a la “enseñanza electrónica”, porque muestra cómo un grupo de especialistas (en el marco de una institución formativa) organiza en una plataforma formativa, generan contenidos, los imparte y los evalúa en beneficio de un grupo de participantes.

El e-learning es una expresión anglosajona para designar un nuevo concepto, una nueva modalidad formativa en educación a distancia en donde se aprende a través de medios y canales electrónicos o digitales. Formación on-line, formación virtual o e-learning, son los diferentes términos empleados para designar la actividad formativa impartida a través de Internet y de las plataformas formativas impartidas desarrolladas con ese objeto.

El e-learning surgió a finales de 1997 y principios de 1998 y es considerado como un nuevo concepto de educación a distancia en el que se integra el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) y otros elementos didácticos para el aprendizaje y la enseñanza. Roldán et al. (2011, p.17).

El e-learning utiliza diversas herramientas y medio como el Internet, intranets, CD-ROOMS, presentaciones multimedia, etc. Los contenidos y herramientas pedagógicas varían de acuerdo con los requerimientos específicos de cada una de los participantes y de cada organización e institución. En la actualidad hay diversas universidades, instituciones educativas y empresas que están implementando esta modalidad de educación a distancia, e-learning.

Existe una característica muy particular del e-learning, la cual es la combinación de recursos informáticos y de comunicaciones que ayudan a generar ambientes propicios para el aprendizaje en un entorno caracterizado por la interactividad, la difusión de medios y las actividades de aprendizaje estructuradas, aprovechando

la fácil distribución de contenidos y herramientas de comunicación propias que ofrecen los ambientes de Internet.

El e-learning constituye una nueva modalidad formativa, distinta a la formación distancia tradicional pues los aportes que ofrecen las TIC permiten superar algunas limitaciones que se han atribuido en el inicio de educación a distancia como son: aislamiento, individualismo, baja contextualización, poca fiabilidad en el sistema de evaluación etc.

Actualmente existe un sinnúmero de definiciones sobre e-learning y tienden a la apertura, tratando de aproximarse a una realidad compleja en donde se multiplican soportes y aplicaciones tecnológicas, así que es un poco arbitrario deducir una sola definición concreta.

En todo entorno e-learning se van a distinguir al menos tres importantes roles o perfiles de trabajo Roldán et al. (2011, p.17):

1. *Alumno*: es el principal actor del proceso de enseñanza y aprendizaje, todo gira alrededor de él, al igual que el alcance de su éxito. Se debe tener en cuenta la información previa del alumno, cómo es su edad, escolaridad, habilidades digitales etc. para la realización de cursos y contenidos didácticos.
2. *Profesor-tutor*: experto en la materia, es el encargado de impartir y conocer las posibilidades y limitaciones del programa educativo para poder aprovechar o reforzar contenidos, además de contar con habilidades tecnológicas y comunicativas.
3. *Administrador*: debe garantizar que el entorno en donde se esté llevando la acción educativa no tenga problemas tecnológicos. Debe conocer el funcionamiento de la plataforma tecnológica para dar seguimiento y solución a cualquier alumno y profesor.

Las últimas tendencias en e-learning confirman que el internet está presente en la mayoría de los diseños de formación con redes. Y que las necesidades de adecuar a las experiencias cambiantes organizativas pasan en su mayoría por adaptar e integrar un modelo pedagógico que en caso determinado sería en un entorno virtual de aprendizaje (EVA).

Salinas menciona “que un EVA es un espacio educativo alojado en la web, conformado por un conjunto de herramientas informáticas que posibilitan la interacción didáctica” (Salinas, 2011, p. 1).

Un EVA consiste en una aplicación informática diseñada para facilitar la comunicación pedagógica entre los participantes en un proceso educativo, completamente a distancia, presencial, o de una naturaleza mixta que combine ambas modalidades.

De acuerdo con esta definición, un EVA posee cuatro características básicas (Salinas, 2011, p. 1):

1. Se da un espacio totalmente electrónico, constituido por materiales digitales no físicos.
2. Está hospedado en la red y se puede acceder a mediante un dispositivo conectado a internet.
3. Su soporte como las aplicaciones y programas informáticos sirven para las actividades formativas entre alumnos y docentes.
4. La relación didáctica permite que se realice las acciones educativas sin necesidad de que el alumno y docente coincidan en tiempo y espacio.

Estas características implican que los entornos virtuales presenten una dimensión tecnológica y la dimensión educativa, que se interrelacionan y se potencian entre sí.

La dimensión tecnológica está representada por las herramientas o aplicaciones informativas por las que está soportado el entorno, estas herramientas sirven como infraestructura para el desarrollo de acciones educativas y están orientadas a posibilitar cuatro acciones básicas en relación como son las siguientes (Salinas ,2011 p. 1):

- Publicación de materiales y actividades.
- Comunicación e interacción entre los miembros del grupo.
- Colaboración para la realización de tareas grupales.
- Organización de la estructura.

La dimensión educativa está representada por el proceso de enseñanza y aprendizaje que se lleva a cabo en el entorno, en donde se logra la interacción

entre el alumno y docente a partir de los contenidos y la resolución de las actividades de aprendizaje.

Un EVA se presenta como un ámbito para promover el aprendizaje a partir de procesos de comunicación multidireccionales (docente/alumno- alumno/docente y alumnos entre sí). Se trata de un ambiente de trabajo compartido para la construcción del conocimiento en base a la participación activa y la cooperación de todos los miembros del grupo (Salinas, 2011, p. 2).

En un EVA se combinan una variedad de herramientas virtuales con la finalidad de dar soporte a profesores y estudiantes y poder optimizar las distintas fases del proceso de enseñanza y aprendizaje. Esas herramientas son (García, 2007, p. 96):

- Herramientas de comunicación sincrónica y asincrónica
- Herramientas para la gestión de los materiales de aprendizaje, y
- Herramientas para la gestión de las personas participantes, incluidos sistemas de seguimiento y evaluación del progreso de los estudiantes.

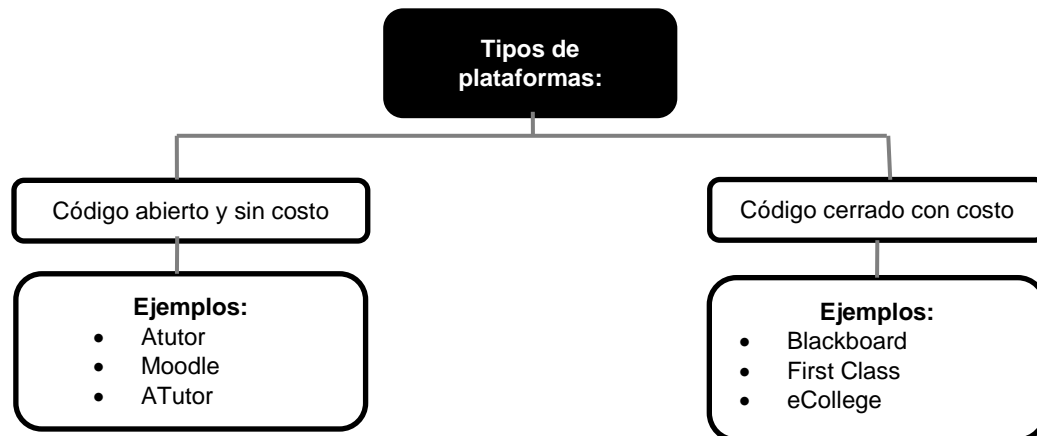
Este último punto, es la parte central técnica del entorno que constituye el Sistema de Gestión del Aprendizaje (Learning Management System), LMS, la cual es un área asociada al rol de los usuarios, tanto estudiantes como docentes el cual permite hacer seguimiento de las interacciones de estos con los contenidos educativos, así como el sistema informático, incluyendo la navegación.

El desarrollo de los EVA ha ido evolucionando en el diseño de aplicaciones, de acuerdo con las necesidades educativas de la institución o empresa. Estos diseños se ofrecen como entornos de formación virtuales “empaquetados” dentro de programas informáticos denominados plataformas digitales.

Las plataformas son creadas por empresas y corporaciones del sector de la informática o la consultoría, o universidades que diseñan sus propias herramientas educativas. Las plataformas, de acuerdo con (García, 2007, p. 96), son aplicaciones que facilitan la creación de entornos de enseñanza y aprendizaje, para lo que ponen a disposición de estudiantes y docentes los materiales didácticos y las herramientas de comunicación, colaboración y gestión educativas necesarias.

Existen dos tipos de plataformas que se muestran a continuación:

FIG. 1 TIPOS DE PLATAFORMAS



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE PLATAFORMAS LIBRES, EN LÍNEA: [HTTPS://TALLERCOMUNICACIONYEDUCACION.FILES.WORDPRESS.COM/2011/05/PLATAFORMAS EDUCATIVAS LIBRES JESUS PEREIRA.PDF](https://tallercomunicacionyeducacion.files.wordpress.com/2011/05/plataformas_educativas_libres_jesus_pereira.pdf)

De acuerdo con (Casamayor, 2008, p. 16) la aportación de las plataformas virtuales a la educación a distancia es significativa de acuerdo con lo siguiente:

- Sirve como vehículo para transmitir una parte fundamental de la formación los contenidos, es decir ayuda a la distribución y acceso a los contenidos.
- Es un medio que integra los soportes como son: audio, texto, audiovisual, digital etc. y que favorece la comunicación a través de la web 2.0.
- Facilita la interacción entre los miembros del curso como son: alumnos, profesores, tutores, apoyo administrativos etc. También se logra realizar el seguimiento de las actividades que realiza el alumno como son: hora de acceso, revisión del contenido, actividades de aprendizaje, foros, debates, estudios de caso en individual y en grupo.
- Es un instrumento de formación muy útil en los procesos de formación personalizada o tutelada.
- Es una abertura a toda la información especializada en un tema.

Una de las principales aportaciones de las plataformas virtuales, es lograr hacer referencia básicamente a aspectos docentes, como son de presentar los contenidos, las actividades, y coordinarlas, sin embargo, las TIC permiten conseguir soluciones integrales como la gestión académica, hasta el control de la evaluación acreditativa.

De acuerdo con, García, (2007) el e-learning es modelo de educación soportado en la tecnología Internet, y este puede tener un entorno virtual cerrado o también se puede desarrollarse en haciendo uso del ciberespacio y utilizando el lenguaje de programación abierto a la red.

En el primer caso se está hablando de una concepción cerrada de la educación, en donde se traslada la educación convencional a la lógica virtual, en donde el profesor enseña a un grupo de estudiantes empleando códigos determinados. Simplemente se repiten prácticas presenciales a ambientes virtuales sin contextualizar las necesidades educativas o de la institución.

Por otro lado, existen modelos basados en entornos abiertos a la red para el desarrollo de prácticas el grado de libertad que permite el ciberespacio es alta pues con el surgimiento de una serie de aplicaciones sociales vinculadas con la denominada Web 2.0. las cuales son un conjunto de herramientas que facilitan la gestión de los contenidos por parte de usuarios que son pocos especializados en contenidos en red, es un modo de producir contenidos en diversos soportes, sin la intermediación de un operador que haga ajustes a un diseño personal, además que son fáciles de usar no es necesario conocer los lenguajes de programación en la web para producir y difundir, sino que cualquiera puede utilizarlas e interactuar con ellas.

Los blogs, los portales web educativos, las aulas virtuales, los espacios de intercambio de archivos multimedia como fotos, videos o presentaciones son algunos ejemplos de la web 2.0.

Otros ejemplos de herramientas o recursos de software son:

- *Youtube, Google video:* para la publicación de archivos audiovisuales.
- *Flickr, Picasa:* para publicación de archivos de imagen.
- *Slideshare:* para publicación de presentación multimedia.
- *Blogs:* para publicación de espacios web personales.
- *Wikis:* para publicaciones compartidas.

La web 2.0 tiene una implicación en el e-learning, en donde muy bien se pueden aprovechar todo estos recursos y herramientas pedagógicamente, para que la presentación del curso vaya más allá de una página web, una visión muy cerrada

en el aula virtual, y lograr con su implementación que los estudiantes consigan (Área, 2009, p. 74):

- Wikis para que elaboren diccionarios sobre los contenidos de la materia de estudio o desarrollen proyectos de trabajo, investigación y demás.
- Blogs para que escriban sus diarios de clase, divulguen o comenten sus opinión o crítica relacionados con el tema.
- Debates colectivos a través de foros y otras herramientas de comunicación.
- Producir y publicar objetos digitales tales como videos, presentaciones multimedia o cualquier otro fichero vinculado con los contenidos de estudio.
- Participar en las redes temáticas específicas vinculadas con el contenido de los temas vistos.

El concepto e-learning ha ido cambiando en los últimos años, así como las prácticas y las tendencias que han favorecido el impulso a las necesidades crecientes de las empresas en dar una formación flexible y adaptada a las necesidades de sus empleados y el desarrollo de la tecnología. De acuerdo con Roldán hoy en día, el rápido cambio hace que una de las características más valoradas por las empresas sea la capacidad de adaptación y aprendizaje. El e-learning jugará un importante ya que es la metodología que mejor se adapte (Roldán, 2011, p. 21).

Cuando se quiere implementar un programa educativo en la modalidad educativa e-learning, no es solo presentar el curso en un ordenador o dispositivo, sino se debe pensar en la combinación de recursos educativos, interactivos, contenidos y actividades de aprendizaje, para lograr el aprendizaje significativo. Para ello es necesario conocer las posibilidades, aportaciones y limitaciones de los entornos virtuales

De acuerdo con Roldán (2011, p. 21) los principales beneficios de e-learning son los siguientes:

- *Aprendizaje en cualquier momento y en cualquier lugar:* una de las ventajas es el acceso a los contenidos a través del internet, es el único requisito para acceder al ambiente de aprendizaje el cual es disponer de una conexión de red de comunicación, eliminando todo tipo de barreras físicas.

- *Aprendizaje más eficaz:* el alumno gestiona su propio aprendizaje pues tiene la posibilidad de marcar sus propios ritmos de aprendizaje y él mismo gestiona su tiempo.
- *Formación a gran número de profesionales en poco tiempo:* el e-learning aprovecha recursos, ya que los contenidos pueden ser reutilizados indefinidamente por un gran número de usuarios, este hecho es particularmente importante para empresas e instituciones públicas.
- *Reducción de costos:* hay una reducción de costos en transporte, comidas etc. en consecuencia de desplazamiento hasta la ubicación de la institución. Al utilizarse el internet como un medio de acceso, además de que los cursos se pueden ofrecer en sesiones más cortas y durante periodos más largos de tiempo, con lo que permite compaginar actividades laborales y personales.

Una de las principales ventajas del e-learning es la comodidad, la cual permite el aprender con el propio ritmo, programando tiempos de estudio en torno a las actividades del día a día, sin las restricciones de tiempo y espacio, permitiendo también el acceso y la disposición de materiales o recursos didácticos.

Por otra parte, pueden considerarse como algunas limitaciones que tiene el e-learning como los siguientes aspectos (Roldán, 2011, p.22):

- *No todas las temáticas son susceptibles de ser llevados al mundo en línea:* existen algunas temáticas que no pueden impartirse en línea, ya que cuando se trate de desarrollar habilidades que requieran una presencia física para poder transmitir esos conocimientos y las tecnologías actuales no suplen esa carencia, o el desarrollo de una habilidad motriz o una técnica, donde es necesario practicar hasta el logro de ella.
- *Pérdida de percepción física del alumnado:* muchas veces el no estar frente a frente el alumno y docente no se tiene la posibilidad de percibir la atención y el interés, así como la comprensión y las dudas sobre el tema.
- *Limitaciones sociales:* el avance tecnológico ha sido muy rápido y se han conseguido en muy poco tiempo la posibilidad de hacer cosas impensables, pero las personas no manejan la tecnología al mismo ritmo.



- *Estrecha relación tecnológica:* la tecnología tiene estrecha relación con el e-learning y por lo tanto existe una dependencia que condiciona el éxito, se debe ver como un medio no como un fin.

Adicional a las desventajas mencionadas, agrego la siguiente; es el no ser autónomo y disciplinado, pues estas dos actitudes pueden influir en el éxito del aprendizaje, muchas personas tienen dificultades para con la gestión del tiempo y la organización, teniendo mayor éxito en la educación tradicional.

La formación continua a través del e-learning, realiza dos funciones fundamentales las cuales son facilitar la comunicación y transmitir conocimientos. Con la ayuda de los principales programas que ofrece el Internet como lo son los chats, video conferencias, tutoriales, correos electrónicos, etc. que ayudan a facilitar un eficaz soporte didáctico, tanto en el ámbito de la formación virtual, y a su vez como en la presencial, existiendo herramientas pedagógicas al alcance como las siguientes:

- *Tutorías en línea:* ocurre cuando el profesor o tutor responden cualquier duda o tipo de asesoramiento a través del correo electrónico o de las audioconferencias, conexiones de audio en tiempo real.
- *Clases y conferencias y a distancia:* mediante sistemas de videocomunicación es posible realizar videoconferencias que permiten seguir una clase o unas conferencias desde cualquier lugar.
- *Bibliotecas virtuales:* dan acceso a números ejemplares y documentación ubicada en bibliotecas a lo largo del todo mundo.

De acuerdo con Fernández, (2004, p. 9) las principales características que presenta el e-learning son:

- Seguimiento del progreso del estudiante: se da un seguimiento de sus actividades realizadas a través de los resultados de las actividades realizadas y evaluaciones a través de la red, o dando respuesta por correo o mensajes.
- Comunicación interpersonal: posibilita la comunicación y el diálogo entre profesor y alumno, mejorando las funciones tutoriales y docentes.
- Realización de trabajos colaborativos compartiendo información y documentos conjuntos con diversas herramientas apoyadas por el Internet.

- Acceso a la información y contenidos de autoaprendizaje como simulaciones, creación de ejercicios de evaluación y autoevaluación, textos, hipermedias, secuencias de video y audio, libros electrónicos, publicaciones electrónicas etc.
- Apoyo a la docencia tradicional, ayuda al acceso a información y complementaria de cada asignatura, se pueden encontrar conceptos, ejercicios, bibliografía etc.

Para concluir y dejar claros los conceptos de educación a distancia y e-learning, se describirán las aportaciones que hace el e-learning frente a la educación a distancia, como se recordará la educación a distancia en sus inicios, su práctica consistía en el envío de materiales didácticos para su estudio y preparación para el examen por medio del correo postal, y el e-learning sigue manteniendo esa flexibilidad e independencia que tenía el alumno en esa educación a distancia clásica, pero con el uso de las tecnologías y aplicando las metodologías didácticas adecuadas puede sustituir las carencias de la ausencia del profesor, que aunque no se encuentra presente en el mismo espacio y tiempo.

Por lo tanto, el e-learning permite lo siguiente:

- Mantener la flexibilidad de la formación a distancia consiguiendo acercar profesor y alumno, durante el ciclo formativo y no solo en periodos puntuales como presentación de exámenes y tutorías.
- Permite trabajar en equipo colaborativamente con otros compañeros y no solo con el profesor, lo que permite posibilidades de intercambiar dudas y experiencias entre los mismos alumnos.
- Permite reducir costos en gestión y logística, lo cual facilita dedicar más tiempo al alumno y poder ofrecer el servicio educativo a numerosos grupos.
- La plataforma o el correo electrónico permite la distribución ágil de documentos, además la tecnología permite transmitir archivos multimedia como audios, videos e imágenes que aumentan y benefician pedagógicamente al alumno en su proceso de formación.

En los últimos años el e-learning está ocupando un lugar relevante en las organizaciones empresariales, como un medio de estrategia corporativa para la transmisión de conocimientos teóricos y prácticos de la vida laboral.

El concepto de e-learning ha evolucionado en los últimos años, algunas de los factores es que sea ha vuelto primordial es como el impulso a ser una necesidad en las empresas para ofrecer una formación flexible y adaptada a sus empleados, gracias a las nuevas tecnologías e Internet.

La función del e-learning en una empresa, consiste en la capacitación en línea de los empleados, donde la interacción ocurre a través de la utilización de herramientas tecnológicas y comunicación.

Desde la perspectiva de la formación de una empresa, una de las ventajas más significativa de la implementación del e-learning es su capacidad para entrenar a gran cantidad de empleados y su reducido costo a la formación tradicional a que se eliminan gastos de viaje e instructores, posibilitando un aprendizaje en cualquier lugar y momento.

Esta ventaja económica al reducir costos en capacitación, así como llegar a sus empleados con gran dispersión geográfica del centro de capacitación, con una formación uniforme.

El e-learning además de transmitir conocimientos y habilidades, debe utilizarse con versatilidad en la empresa, pues se puede desarrollar y difundir la cultura organizacional, a lo largo de toda la empresa y a distintos niveles gerenciales. Además, puede ser utilizado para que los datos e información que se encuentran dispersa en la organización y que con un tratamiento didáctico y pedagógico de la información sea convertido en conocimiento.

Otro beneficio es el establecer líneas de acción que fomenten el compartir información y conocimientos para mejores prácticas, así los mejores talentos pueden sentirse motivados de compartir información estratégica brindarles un sentido de reconocimiento y prestigio ante la organización, además ante la fuga de los grandes talentos, la empresa habrá retenido los conocimientos que forman parte del Capital Humano de la empresa.

Como ya se mencionó anteriormente, una de las modalidades de educación a distancia, conocida como e-learning es utilizado por la empresa u otra institución como: el medio para gestionar eficazmente el conocimiento empresarial ya que permite acceder a la información en cualquier momento y desde cualquier lugar, compartir experiencias e innovaciones, y actualizar continuamente el banco de datos asegurando que la información sea actual. Además, con costos muy inferiores a los de capacitaciones y reuniones presenciales.

En la actualidad cada vez son más las organizaciones que integran el e-learning en sus estrategias de formación, como un medio para revisar y actualizar los conocimientos de los profesionales, facilitar el desarrollo de nuevas competencias o cubrir necesidades de capacitación. No se debe olvidar que debe existir un diseño instruccional y una adecuación de las necesidades de la organización, las cuales se deberán tener en cuenta para asegurar la eficacia de la implementación del programa educativo en línea.

A continuación, en el siguiente capítulo se describirá el estudio de caso de la Universidad ADO como una estrategia de negocio para la capacitación de sus colaboradores.

## **CAPÍTULO 2. UNIVERSIDADES CORPORATIVAS: UNA NUEVA ESTRATEGIA DE CAPACITACIÓN**

En las empresas han surgido las universidades corporativas ellas responden a las necesidades de capacitación y formación de sus colaboradores, apoyadas de las TIC como una herramienta eficaz para transferir conocimientos y adquirir competencias requeridas en una organización.

Las universidades corporativas son el proceso por medio del cual la organización integra el aprendizaje estratégico, permanente y de orientación hacia los resultados de la actividad, en toda su cadena de actividad productiva y fuerza laboral (Lorenzatti, 2010).

De acuerdo con Ferrer E, una Universidad Corporativa consiste en la transformación del departamento de formación tradicional de cualquier compañía en una unidad orientada a lograr el alineamiento efectivo del desarrollo corporativo y la actividad formativa (2009, p. 71).

Sus principales objetivos a alcanzar son:

- Generar oportunidades de aprendizaje orientando al desarrollo de conocimiento del modelo estratégico.
- Ofrecer diversas modalidades de educación (presencial, b-elearning, e-learning).
- Promover el uso de la Tecnología de Información y comunicación, para procesos de formación e intercambio de información.
- Fomentar una cultura de cambio de aprendizaje.
- Desarrollar colaboradores que impacten en la visión de la organización.
- Crear de un sistema de evaluación para medir el desarrollo del colaborador.

En México existen empresas que han creado sus propias universidades corporativas con el objetivo de tener a sus empleados mejor preparados para las exigencias del mercado y el conocimiento propio del negocio, algunas de ellas son Liverpool, Volkswagen, Teran/ TWBA, Bancomer y otras que apenas se van incorporando.

## Beneficios y modalidades educativas

En las organizaciones, las universidades corporativas además de ser una estrategia que permite gestionar el aprendizaje organizacional, para alinearlos a objetivos y metas organizacionales, teniendo en cuenta los siguientes beneficios:

- Alineación de los objetivos de la empresa y los objetivos de capacitación.
- Generación y acumulación de conocimientos.
- Creación de un modelo de formación del Capital Humano propio de la empresa.
- Reducción en costos por el uso de canales de distribución masivos de comunicación como el Internet.
- Flexibilidad en el diseño de programas, contenidos y uso de los diversos medios de entrega: presencial, e-learning y b-learning
- Diseño curricular a la medida de las necesidades detectadas y a los objetivos de la empresa.
- Sistema de control académico automatizado y capacitación estandarizada
- Reducción de costos a través de la optimización de la inversión en capacitación y desarrollo.

Los programas que se ofrecen a través de la Universidad Corporativa son impartidos en diversas modalidades educativas como las siguientes:

- *Presencial*: impartición de los programas de manera presencial.
- *E-learning*: los participantes interactúan a través de programas en línea (Internet) lo que les da una gran flexibilidad en cuanto a horarios y ubicación geográfica.
- *B-learning*: combinaciones entre las dos modalidades de impartición de programas e-learning y presencial, con el fin de incrementar el número de recursos disponibles para el aprendizaje de los participantes.

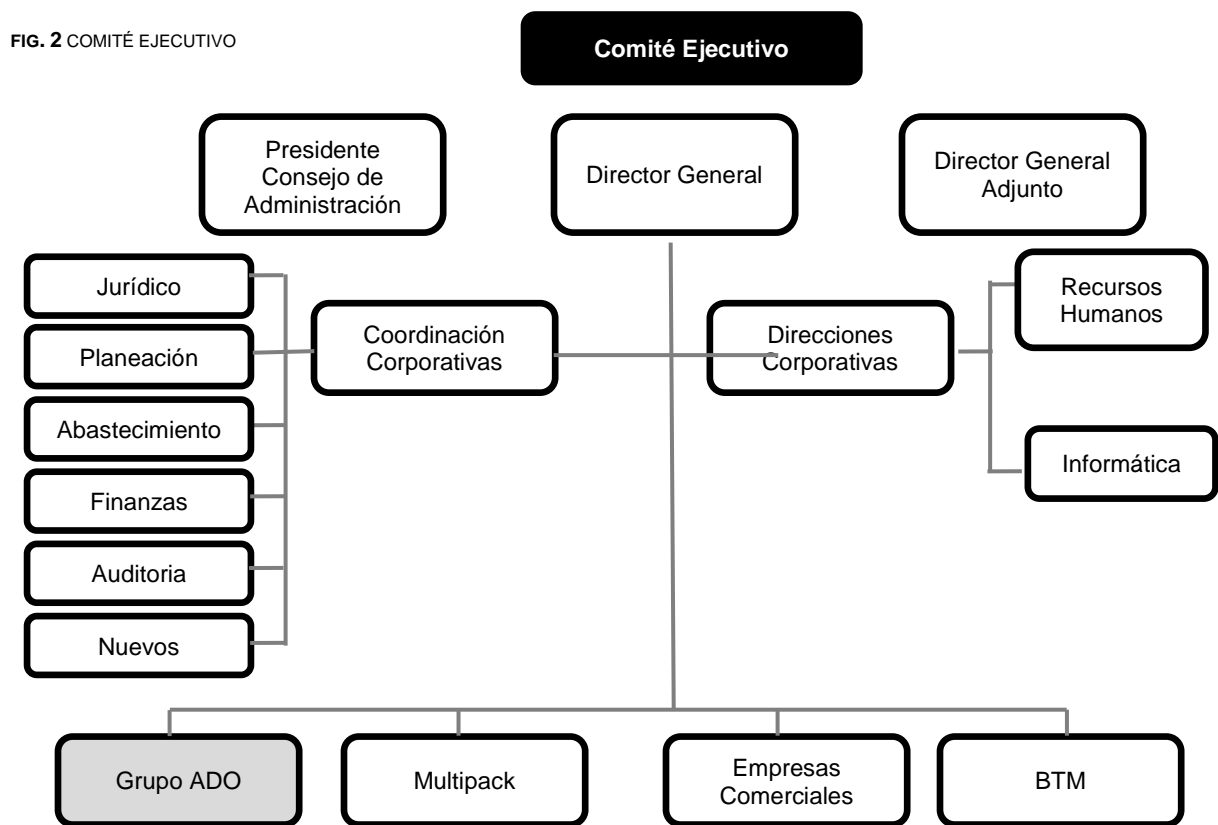
Estudio de caso: la universidad ADO como estrategia de grupo

ADO empresa líder en transporte, nace en la Ciudad de México en diciembre del año de 1939, cuando seis permisionarios lograron la construcción de una empresa de autotransporte, contando con solo seis autobuses su nombre: Autobuses de Oriente (ADO), (UADO, 2011, p. 9).

A lo largo de los años ADO ha sido una empresa en transporte que se ha consolidado desde su creación, con la construcción de nuevas terminales, impulsor para la construcción de nuevas carreteras y el mejoramiento de los caminos ya existentes en México.

Actualmente Grupo ADO es líder en la industria del autotransporte mexicano, tiene presencia en las regiones Golfo, Sur y Sureste de la República, “cuenta con más de 40 marcas nacionales y regionales, y transporta a más de 120 millones de pasajeros al año.” Y cuenta con alrededor de 20,000 colaboradores en todo el Grupo, (UADO, 2011, p. 9).

Su estructura organizacional queda de la siguiente forma:



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE LA INTRANET DE ADO.

El comité ejecutivo tiene la responsabilidad de dictar las estrategias que seguirá el Grupo ADO; el Comité Ejecutivo depende de las Coordinaciones Corporativas quienes tienen la responsabilidad de establecer los lineamientos de las estrategias a seguir. Grupo ADO se desprende de las Direcciones de negocios son quienes

ejecutan la estrategia con los lineamientos y procesos de la organización, se dividen en tres:

- Dirección de Transporte Especializado
- Dirección de Transporte Foraneo
- Empresas Comerciales

La misión de esta compañía es “transportar a personas y sus bienes, asegurando la satisfacción de clientes, accionistas, colaboradores y sociedad” UADO, 2011, p. 9).

Su visión es “ser la empresa líder que brinde a sus clientes soluciones integrales haciendo de su viaje una experiencia única de servicio” (UADO, 2011, p. 9).

Grupo ADO cuenta con una cadena de valores centrados en la persona como centro y pieza clave de valor como empresa. Dichos valores son los siguientes:

- Pasión por servir
- Calidad y productividad
- Confianza
- Austeridad
- Rentabilidad

El Grupo ADO a través de su negocio ofrece una amplia variedad de servicios a sus clientes los cuales son:

Actualmente, las empresas líderes en el mercado comienzan a darle importancia al aprendizaje organizacional para mejorar la efectividad y competitividad de la empresa, y así prepararlos a sus empleados para futuros retos y responsabilidades.

En el caso de ADO como una empresa mexicana líder en transporte para lograr este aprendizaje organizacional, ha creado su propia Universidad Corporativa que transforma y sistematiza la información para llegar a convertirla en conocimiento o capital intelectual.

El aprendizaje organizacional tiene como base el capital intelectual que poseen los colaboradores del Grupo ADO. Este capital es invaluable por lo tanto requiere ser documentado para poderlo transmitir a todos los colaboradores de la empresa,



pues durante años este ha sido replicado su experiencia y oficios a través de pláticas, cursos presenciales y otros medios.

Y es así que surge la necesidad de formalizar todos estos saberes y conocimientos que se requieren en una organización con métodos y herramientas innovadoras en la formación de los colaboradores, para garantizar el desarrollo de competencias actuales y futuras que respondan a las exigencias del ámbito laboral.

Es por ello que la Universidad ADO nace como una iniciativa estratégica empresarial que busca desarrollar de manera integral las competencias de los colaboradores, necesarias para el ámbito laboral en el presente y futuro de Grupo ADO. Se desprende de la perspectiva de aprendizaje y de crecimiento relativos al capital humano, capital de información y cultura organizacional dentro de estrategia del Grupo ADO. Asegurando que la organización cuente con el personal con la mejor actitud, competencias, conocimientos y experiencias, que sustenten el crecimiento y la productividad.

Uno de los principales atributos es hacer de la educación a distancia la nueva forma de aprender de ADO y la modalidad educativa más utilizada para la impartición de cursos quedando los porcentajes de la siguiente manera:

- 80% a distancia
- 15 % presencial
- 5% mixta

Esto se hace con la intención de innovar y dejar de un lado la capacitación tradicional, con el fin de capitalizar el conocimiento y el desarrollo de competencias aprovechando la tecnología y optimizando recursos materiales y humanos.

La finalidad del proyecto es iniciar la operación de la Universidad con un Modelo Educativo integral que promueva la formación y desarrollo de colaboradores considerando cuatro importantes áreas:

- Institucional
- Formación técnica
- Desarrollo Humano

- Gestión

La Universidad ADO se define como una “institución responsable de generar los cursos que cubran las necesidades de capacitación latentes en la organización” (UADO, 2012).

Como primera etapa y hasta momento, sólo imparte cursos e-learning a la División de Transporte Foráneo, conformados en las siguientes Escuelas Funcionales:

- Escuela de Mantenimiento
- Escuela de Ventas
- Escuela de Operaciones
- Escuela de Recursos Humanos
- Escuela de Transporte Especializado

La población que participa son colaboradores de las áreas ya mencionadas de 4° y 3° nivel.

A mediano plazo se espera que brinde esta modalidad educativa a todos los giros del negocio como lo son: EMCO, Cielito Querido Café, Ruta café y Deli Mart.

La Universidad ADO, busca a través de una iniciativa estratégica, desarrollar de manera integral las competencias de los colaboradores, necesarias para el ámbito laboral en el presente y futuro de Grupo ADO, a través de los cursos e-learning de capacitación desarrollados para sus colaboradores de sus principales áreas de transporte. Además, es importante que los líderes del proyecto crean y se comprometan por hacerlo crecer para lograr una cobertura a todo el personal del grupo y establecer convenios con instituciones educativas para obtener validez y certificación oficial.

Es importante conocer y mencionar la misión y la visión de la Universidad ADO, pues son los referentes para el modelo educativo de dicha institución, con ellos se conoce la razón de la existencia y el camino con el cual se dirige la Universidad; es decir la magnitud y la importancia del proyecto, así como los alcances que pretende conseguir en un periodo determinado, así mismo sus orientaciones de las estrategias y su cultura organizacional.

Su misión la define de la siguiente manera “formar personas éticas, capaces y competentes, de las diferentes ramas del Grupo ADO comprometidas con su

desarrollo y con el de la empresa, fortaleciendo el liderazgo del mismo, y contribuyendo al logro de objetivos estratégicos”.

La visión de la Universidad ADO es “ser la mejor opción de formación que proporcione un desarrollo integral y de vanguardia, contribuyendo al crecimiento personal, organizacional y social en grupo ADO”.

Su filosofía se basa en los principios:

- Innovación, traducida en el deseo constante por aprender y enseñar.
- Compromiso, mediante la formación del colaborador y el desarrollo profesional.
- Pasión por el conocimiento, con el objetivo de mantenerse a la vanguardia en métodos de aprendizaje y tecnología para la enseñanza.
- Trabajo en equipo, colaborar en la compartición de conocimientos, experiencias a través de la integración y coordinación de esfuerzos.
- Responsabilidad social, aplicando el conocimiento en favor y cuidado del entorno.

En este sentido se busca que los colaboradores mejoren en los siguientes aspectos:

- Ser más competitivos en su campo laboral.
- Contar con las competencias que actualmente y a futuro se les exijan.
- Crecimiento del colaborador, dentro la organización y de la sociedad.

Su objetivo se basa en perspectiva de aprendizaje y crecimiento, atendiendo las necesidades de desarrollo de los colaboradores del Grupo ADO, lo cual se define de la siguiente manera:

Contar con colaboradores certificados en las áreas de Operaciones Mantenimiento, Ventas y Recursos Humanos, mediante la implementación de las Escuelas Funcionales que promueven la formación y desarrollo, considerando cuatro grandes áreas: institucional, formación técnica, desarrollo humano y gestión.

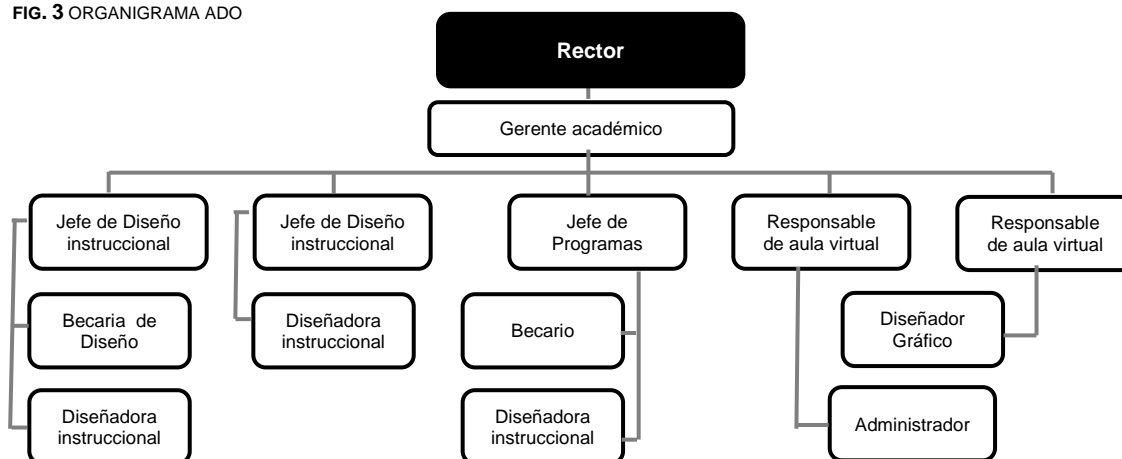
La estructura organizacional está integrada para atender las necesidades de los participantes de cada una de las Escuelas Funcionales y el desarrollo de las actividades de diseño, desarrollo de contenidos y medios educativos, planeación,

operación e implementación, administración escolar, administración de recursos tecnológicos y recursos materiales de la Universidad ADO.

El equipo de trabajo está integrado por diseñadores instruccionales, diseñadores gráficos, programadores y administradores de plataforma, quienes son profesionales con dominios pedagógicos, metodológicos y técnicos para el diseño de módulos de formación con base en competencias laborales.

Actualmente su estructura organizacional se conforma de la siguiente manera:

FIG. 3 ORGANIGRAMA ADO



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA A PARTIR DE LA INTRANET DE ADO

A continuación, se muestra una tabla con cada uno de los puestos y su descripción con los que está compuesta la Universidad ADO:

TABLA 2. DESCRIPCIÓN DE PUESTOS

Puesto	Descripción del puesto
<b>Gerente Académico</b>	Coordina las actividades académicas de la UADO, supervisando cada una de las escuelas funcionales para garantizar el cumplimiento de las metas planteadas.
<b>Jefe de Diseño instruccional</b>	Encargado del área de diseño instruccional, coordina el trabajo de los diseñadores instruccionales y gestiona cada una de las escuelas funcionales.
<b>Responsable de Diseño Gráfico</b>	Encargado del área de diseño gráfico, coordina el trabajo de los diseñadores gráficos.
<b>Responsable de Administración de Plataforma</b>	Responsable de configurar y administrar los cursos en la plataforma.
<b>Analista de Administración de Plataforma</b>	Apoya en la administración y gestión de los cursos en línea en la plataforma.
<b>Diseñador instruccional</b>	Diseña y desarrolla cursos en línea con base en lineamientos pedagógicos y de didáctica.
<b>Diseñador gráfico</b>	Realiza el diseño de ilustraciones para los cursos en línea utilizando diversos software y herramientas de diseño, aplicando las bases teóricas y metodológicas del diseño instruccional
<b>Becario en diseño instruccional</b>	Apoya en las actividades de diseño de cursos e-learning, tratamiento didáctico de contenido, elaboración de actividades y evaluaciones.
<b>Becario en corrección de estilo</b>	Apoya en la revisión de ortografía y redacción de los contenidos didácticos.

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON DATOS DE BALDERAS, DULCE (2017), RELACIÓN DE PUESTOS DE TRABAJO DE LA UNIV. ADO

Los modelos educativos son visiones de teorías o enfoques pedagógicos que orientan a los especialistas en la elaboración y análisis de los programas de estudio y de la sistematización del proceso de enseñanza y aprendizaje. Se podría decir que los modelos educativos son los patrones conceptuales que permiten esquematizar de forma clara y sintética las partes y los elementos de un programa de estudio. De ellos depende de la concepción que se tiene de: educación, aprendizaje, enseñanza, alumno y docente.

Los modelos educativos exhiben las funciones de cada uno de los elementos y secuencia de operaciones en la forma ideal que resulta de las experiencias de la práctica de las teorías de aprendizaje.

El modelo educativo de la Universidad ADO pretende atender las necesidades de formación del Grupo y contribuir a cumplir con los objetivos propuestos, convirtiendo la creación y transferencias del conocimiento en una de las herramientas para su propio beneficio, desarrollando así las bases para generar, apropiar y utilizar su propio saberes y cúmulos de información que ha generado a lo largo del tiempo.

De acuerdo con su modelo educativo la educación es concebida como “un proceso multidireccional de socialización de las personas, a través de las cual se desarrollan capacidades físicas e intelectuales, habilidades, valores y formas de comportamiento ordenadas con un fin social” (UADO, 2011, p. 27).

Su modelo educativo tiene un marco de referencia, el enfoque de competencias pues con ello se cubrirá con la necesidad de articular la educación con las demandas laborales, brindando a los participantes una formación acorde a los requerimientos de la empresa.

La UADO entiende como competencia, “al conjunto de conocimientos habilidades, actitudes, valores y experiencia que caracterizan un colaborador capaz de desempeñar en forma eficiente y eficaz en un contexto determinado y en diversas circunstancias” (UADO, 2011, p. 28).

De acuerdo con Ángel Díaz Barriga las competencias reconocen tres elementos a) una información, b) el desarrollo de una habilidad y, c) puestos en acción en una situación inédita. La mejor manera de observar una competencia requiere del

dominio de una información específica, al mismo tiempo reclama el desarrollo de una habilidad o una serie de habilidades derivadas de los procesos de información, en una situación inédita en donde la competencia se puede generar, afirma el autor (2005, p. 20).

Es conveniente señalar que debido a la población que se atiende, adultos que trabajan, el Modelo educativo de la UADO considera los principios de la Andragogía “la cual es definida como la disciplina que estudia el ámbito de la educación en el individuo adulto, es decir a las particularidades de cómo se produce el aprendizaje en la edad adulta.

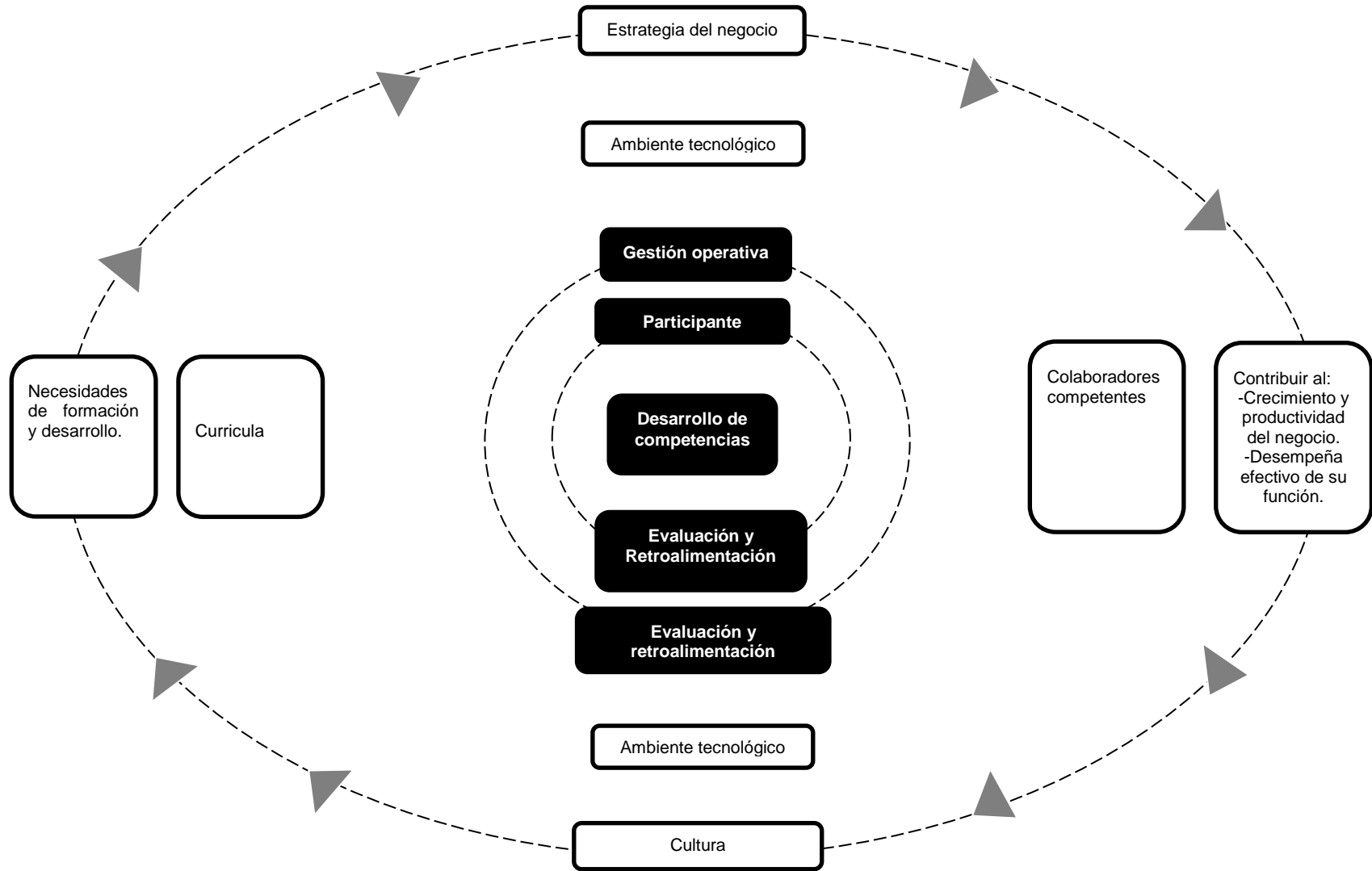
Las consideraciones que hace de la diferencia de la educación de niños y de adultos, se resumen a continuación:

1. Tienen un autoconcepto, el adulto es una persona autodirigida.
2. Tienen experiencias previas, estas se convierten en un recurso importante en el entorno educativo.
3. Tienen prisa por aprender, debe tener el aprendizaje utilidad para aplicarla en cualquier ámbito que se desarrolle.
4. Requieren orientación para aprender, el aprendizaje debe tener un objetivo claro.
5. Tienen motivación para aprender, de acuerdo a sus necesidades y centros de interés.

De acuerdo con la información consultada el modelo evalúa y retroalimenta continuamente a todos los involucrados, actividades y procesos, con la finalidad de mantenerlos alineados a la estrategia y cultura organizacional, para contribuir al crecimiento productivo de la empresa.

**A** continuación, se presenta el modelo educativo de ADO, modelo que evalúa y retroalimenta continuamente a todos los involucrados actividades y procesos con la finalidad de mantenerlos alineados a la estrategia y cultura organizacional.

Fig. 5 MODELO EDUCATIVO DE LA UNIVERSIDAD ADO



FUENTE: ELABORACIÓN A PARTIR DE DOCUMENTO INTERNO DE UADO "MODELO EDUCATIVO" P. 33.

## Funciones y actividades educativas

Una de las tareas principales de la UADO es el desarrollo de cursos e-learning con los cuales se busca el desarrollo de conocimientos, habilidades, actitudes, valores y experiencias específicas de un área de trabajo, para convertirlo en un cúmulo de conocimientos y que el participante tenga un aprendizaje significativo que le ayude a resolver problemáticas en su vida laboral.

Además de que al estudiar en línea tiene ventajas para los colaboradores como las siguientes: flexibilidad de horarios de estudio, evitar desplazamientos, estandarización del conocimiento y la creación de un centro de desarrollo laboral.

De esta forma se asegura la transmisión del oficio, aprendizaje y de cultura organizacional en todas las áreas.

La Universidad ADO, interesada en la formación y el aprendizaje de sus colaboradores, tiene como principal propósito capacitar al participante retomando sus conocimientos sobre negocio del autotransporte, brindándole las herramientas necesarias para su aprendizaje, promoviendo el desarrollo y aplicación de sus competencias (conocimientos, habilidades, actitudes y valores) que le permitirán mejorar su desempeño en su puesto de trabajo.

La Universidad ADO, como se mencionó anteriormente, está organizada por cinco Escuelas Funcionales que responden a los procesos básicos de la Dirección de Transporte del Grupo las cuales son: Mantenimiento, Ventas, Operaciones, Recursos Humanos y Transporte Especializado.

Cada escuela tiene un objetivo general que responde las necesidades de cada una de las Coordinaciones Corporativas, y su planeación didáctica está compuesta por módulos, unidades, temas, actividades de aprendizaje y evaluaciones específicas de acuerdo con cada una de las áreas.

A lo largo de mi periodo como becaria puedo decir que las principales funciones educativas que se realice en la Universidad ADO son:

- Atender las necesidades de formación del Grupo y contribuir a cumplir con los objetivos propuestos, convirtiendo la creación y transferencia del conocimiento para propio beneficio de la capacitación.



- Establecer diversas estrategias didácticas que permitan capitalizar experiencias previas y enriquecerlas con nuevos conocimientos para aplicarlos en diversos contextos.
- Homogeneizar y estandarizar conocimientos para el desarrollo competencias de los colaboradores de las áreas del Grupo ADO.
- Ofrecer las competencias y conocimientos a los colaboradores que les permitan desempeñarse eficientemente en cada uno de sus puestos laborales.
- Establecer líneas de acción y estrategias para reducir las brechas existentes entre el conocimiento académico y el desempeño laboral.
- Ofrecer una formación eficiente y suficiente de acuerdo con el cargo o función requerida en un puesto en específico.
- Alinear las iniciativas de capacitación con los objetivos estratégicos del Grupo ADO.
- Mejorar la productividad de los colaboradores en cada una de sus áreas con la finalidad de alcanzar las metas del Grupo ADO.

Las actividades educativas que se realizan son:

- Verificar si los módulos, unidades y temas, ayudan al desarrollo de competencias profesionales respecto a cada una de las áreas.
- Usar adecuadamente las herramientas tecnológicas de acuerdo con contenido tomando en cuenta el contexto y las necesidades laborales.
- Diseñar, planear y desarrollar cursos de formación a través de entornos virtuales, para aplicar los elementos y herramientas de la planeación didáctica en el diseño de cursos en línea.
- Utilizar las bases teórico-metodológicas de los procesos enseñanza y aprendizaje multimedia y aprendizaje de adultos para el desarrollo de curso e-learning.
- Adecuar el tema, unidades y módulos respondiendo a las necesidades del colaborador, para romper las barreras de tiempo y espacio.
- Hacer el análisis funcional y detección de necesidades de cada una de las áreas.

Además de demostrar que nuestra profesión no solo se reduce a la educación formal, sino que en las empresas se necesita mucho del quehacer pedagógico. A continuación, se revisará el capítulo de planeación didáctica, en el cual se define y se describen sus principales elementos.

### **CAPÍTULO 3. PLANEACIÓN DIDÁCTICA**

Uno de los principales factores para lograr el éxito en cualquier modalidad educativa, es la mediación didáctica diseñada de manera inteligente y coherente.

Planear es anticipar, por lo tanto, la planeación didáctica es importante pues en ella se describen y se contemplan todos los elementos que intervienen en el proceso de enseñanza y aprendizaje, organizados para el logro de los objetivos de aprendizaje. De acuerdo con Olivia Roldán (2014, p. 4) la planeación didáctica consiste en:

“Prever, articular y describir el conjunto de disposiciones y acciones que orientarán el qué, cómo, cuándo, con qué y para qué del proceso de enseñanza aprendizaje. Sin olvidar que en esta previsión subyacen concepciones acerca de la enseñanza, el aprendizaje, la educación, la sociedad y del hombre mismo como especie”.

A partir del concepto anterior puede apreciarse que la planeación es la base para el desarrollo de los de los diversos factores que integran un proyecto educativo.

En este capítulo se abordarán los lineamientos básicos de la planeación didáctica en los proyectos de educación a distancia, con el fin de crear un panorama general que permita establecer su vinculación con respecto al diseño instruccional y sus fundamentos esenciales.

En la educación a distancia, en lo particular, la planeación didáctica prevé y articula congruentemente; los siguientes elementos (Roldán, 2014, p. 4):

- Los objetivos de aprendizaje
- Los contenidos académicos
- Las situaciones y acciones de los estudiantes para lograr los objetivos
- Las fuentes de información o consulta
- La temporalidad
- Las interacciones de los miembros del grupo de aprendizaje
- La comunicación y el uso de los medios
- Los momentos de presencialidad
- La evaluación y la acreditación de los aprendizajes

A lo largo de la planeación didáctica, se debe cuidar la congruencia entre estos elementos que conforman el programa y que se irán desarrollando, sin embargo,

no se debe dejar a un lado todo el proceso instruccional, pues es la guía para el desarrollo del programa y a través de sus componentes se busca desarrollar las competencias definidas, además para lograr un aprendizaje significativo y flexible. Tratándose de una modalidad educativa en donde es casi nula o no existe contacto con un docente, los materiales y recursos deberán de suplir esta función y exponer en buena medida las explicaciones, indicaciones y orientaciones del docente para conducir el aprendizaje. Por ello el logro de la congruencia de estos elementos para el logro del autoaprendizaje.

De acuerdo con Olivia Roldán es indispensable la planeación y la articulación de elementos didácticos para que sea posible el aprendizaje, estos se centran en clarificar (p. 4):

- Cuál es el objeto de estudio
- Qué aprendizajes se prevén
- Cómo se va a llegar a esos aprendizajes
- Con qué medios y recursos
- Cuál es el sentido del logro, es decir los resultados se obtuvieron

Cada uno de los elementos didácticos de un programa, deben de responder a estas cuestiones, mismas que orientan y guiaran el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Componentes de la planeación didáctica

Elaborar la planeación expresa el dominio del conocimiento disciplinario pedagógico y psicológico, no se puede reducir la planeación didáctica a un desglose mecánico de sus componentes: objetivos, contenidos, situación de enseñanza y aprendizaje, así como de evaluación, sin plena reflexión de cada uno de ellos estos elementos que se entrelacen entre sí (Monroy, 2014, p. 470).

**a) Propósitos, las intenciones o los objetivos:**

Definir las intenciones educativas y objetivos de aprendizaje implica integrar y tomar en cuenta varios elementos como los principios institucionales, temática de los contenidos.

La selección de objetivos de aprendizaje no se elige de manera mecánica, tampoco se llena el espacio dedicado a los propósitos educativos sin hacer una

reflexión sobre la relevancia de las acciones que van a realizar los estudiantes para construir aprendizajes significativos.

### **b) Los contenidos**

Los contenidos educativos son fruto de lo que la sociedad, a través de la experiencia y la investigación ha acumulado de manera histórica (Monroy, 2014, p. 470). La selección de los contenidos debe ser pertinentes, introducir los que se consideren fundamentales y eliminar los superfluos o inútiles.

Los contenidos deben de mostrarse de manera coherente, cuando se buscan su relación con otros, para lograr una secuencia lógica.

De acuerdo con los contenidos se desprenden tres aspectos claves.

1. Son conjuntos de saberes o formas culturales como: hechos, fechas, fórmulas, principios, conceptos, habilidades, destrezas, valores etc.
2. Más que una acumulación del saber, interesa la reestructuración o reelaboración del conocimiento que efectúa el alumno mediante su actividad profesional. Cada alumno debe ser una aplicación y evaluación de lo que aprende para la construcción personal de significados.
3. Son un medio, no un fin, no se puede pensar que con el contenido se logrará el aprendizaje significativo, sino es un medio para lograrlo. Los contenidos se seleccionan con base en una visión amplia (Monroy, 2014, p. 471):

**TABLA 3. CRITERIOS A VERIFICAR DE LOS CONTENIDOS**

<b>¿Qué se puede conocer y aprender?</b>	<b>Datos, hechos y principios</b>
<b>¿Qué se puede hacer con el aprendizaje?</b>	Para saber hacer se requieren acciones, actividades, procedimientos, destrezas, elaborar, hipótesis, aplicar el conocimiento en nuevas situaciones, resolver problemas, demostrar lo que se sabe.
<b>¿Qué actitud tomar ante el aprendizaje?</b>	Demanda contenidos de valores, normas y actitudes para que los estudiantes los aprendan en función de los contenidos disciplinarios.

FUENTE: ELABORADO A PARTIR DE MONROY, MIGUEL, LA PLANEACIÓN DIDÁCTICA, PDF, EN LÍNEA [HTTP://FCAENLINEA1.UNAM.MX/DOCS/DOC\\_ACADEMICOS/LA\\_PLANEACION\\_DIDACTICA.PDF](http://fcaenlinea1.unam.mx/docs/doc_academicos/la_planeacion_didactica.pdf).

### **c) La situación de enseñanza y aprendizaje**

Una vez que se sabe cuál es el sentido, las intenciones o los objetivos educativos, y después de haber elegido los contenidos más pertinentes para hacer posible el diseño instruccional, es necesario pensar sobre las situaciones de enseñanza y aprendizaje que el alumno debe elaborar para lograr los objetivos.

“La situación de la enseñanza y del aprendizaje se refiere a la labor docente para permitir que los alumnos participen de manera activa y reflexiva en actividades educativas propositivas, significativas y coherentes en las prácticas relevantes de su cultura, con la idea de preparar a los estudiantes para la vida, para la participación responsable en la sociedad y para el ejercicio profesional competente (Díaz, 2006)”.

Planear una situación de aprendizaje implica prever la organización y la secuencia del modelo educativo, así como los métodos, estrategias, las actividades, las tareas, las interacciones entre los participantes, el tiempo y en lugar donde se llevará a cabo.

Las preguntas clave para diseñar una situación de aprendizaje pueden ser las siguientes:

- ¿Qué modelo se debe seguir que guiará las acciones educativas?
- ¿Qué métodos se seleccionarán?
- ¿Qué estrategias, actividades y recursos pronostican acciones pertinentes?
- ¿Qué experiencias de aprendizaje ofrecen alcanzar las intenciones educativas?
- ¿Cómo se pueden organizar de manera que se logre la enseñanza y aprendizaje?
- ¿Qué estilo de enseñanza y aprendizaje se seleccionará?

Una correcta organización, secuencia y flexibilidad de los contenidos y de las diferentes situaciones de aprendizaje se tendrán que considerar en una situación educativa. Estos elementos se conjugarán y harán que una situación específica junto con una planeación didáctica una experiencia y situación de aprendizaje.

#### **d) La evaluación del aprendizaje**

Una vez que se eligieron los objetivos de aprendizaje, los contenidos, las actividades de aprendizaje y los medios didácticos para la situación educativa de acuerdo con el modelo educativo, es necesario pensar cómo se evaluará este aprendizaje, la pregunta clave para realizar la evaluación es la siguiente: ¿Qué, cómo, cuándo y para qué evaluar?

De acuerdo con la planeación didáctica, la evaluación no se encuentra al final del proceso sino esta durante todo el proceso educativo desde el diagnóstico de las

necesidades y al final para reflexionar sobre los niveles, así como para los logros alcanzados.

“La evaluación permite observar, analizar, y tomar decisiones sobre la situación la situaciones del aprendizaje, pero también sobre los avances que van logrando durante los procesos de la enseñanza y aprendizaje en relación con las intenciones previstas y a las nuevas que surjan; así como las dificultades y necesidades no advertidas; todo esto con la finalidad de evaluar los niveles de progresión a la que llegaron los estudiantes con base en lo que se pretendió alcanzar y en otros conocimientos que no se habían considerado”. (Díaz, 2006).

Todo esto con el objetivo que corroborar si los objetivos planteados se lograron, que dudas surgieron o que acciones se deben implementar para lograr lo propuesto.

Cuando se aplique una evaluación no se debe reducir a la memoria y a los saberes, también se debe pensar cómo se debe evaluar el saber hacer, es decir que apliquen principios y conceptos, desarrollando habilidades y destrezas. Se debe valorar que los estudiantes apliquen, ejecuten y demuestren que pueden emplear el aprendizaje en diversas situaciones, al igual evaluar dimensiones de actitudes y valores, se debe reflexionar qué es un aprendizaje procedimental, actitudinal o declarativo, pues no es lo mismo decir algo, para que se derive de manera automática el saber hacer y una actitud favorable (Monroy, 2014, p. 482).

Descripción de los elementos didácticos para un programa de estudio

Una unidad didáctica contiene todos los elementos necesarios para una formación ética, científica y de compromiso con el entorno social, que desarrollaran habilidades y destrezas relacionadas con el objeto de estudio; cumplirá con las metas y objetivos de aprendizaje del curso. (Vázquez, 2018, p. 7)

Consisten en la exposición sistemática y estructurada de los contenidos contemplados en el programa de estudios de la asignatura o curso correspondiente, e integran recursos didácticos adicionales como: actividades de aprendizaje, autoevaluaciones, videos, animaciones, etc.

Olivia Roldán hace una propuesta en donde describe los elementos didácticos mínimos que debe integrar un programa a distancia, indica que el orden presentado es el recomendable:

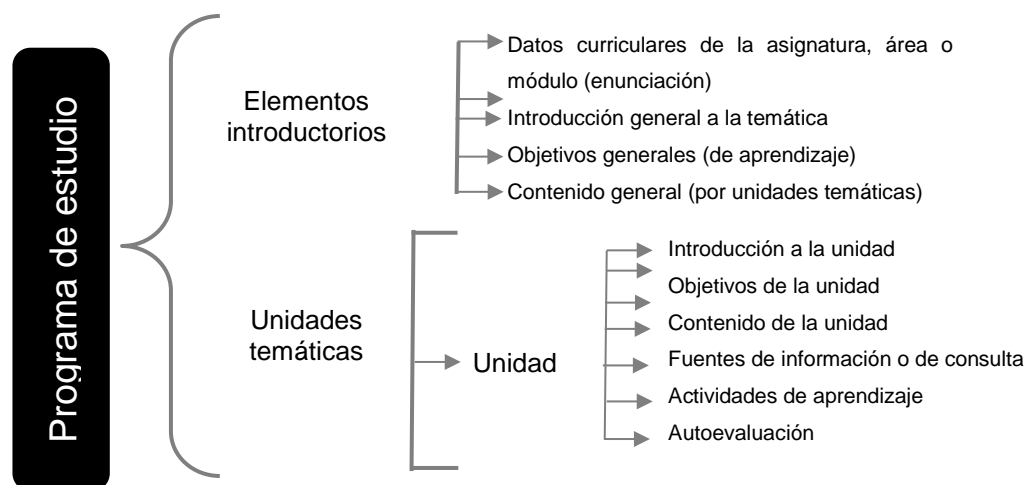
1° Elementos introductorios, que consta de:

- Datos curriculares de la asignatura, área o módulo (enunciación)
- Introducción general a la temática
- Objetivos generales (de aprendizaje)
- Contenido general (por unidades temáticas)

2° Unidades temáticas. Cada unidad debe incluir:

- Introducción a las unidades
- Objetivos de la unidad (aprendizaje)
- Contenido de la unidad
- Fuentes de información o de consulta (enunciación)
- Actividades de aprendizaje
- Autoevaluación

FIG. 6 CONFORMACIÓN DEL MÓDULO



FUENTE: TOMADO DE ROLDÁN, OLIVIA, *GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DE UN PROGRAMA EN EDUCACIÓN A DISTANCIA*, EN LÍNEA: <[HTTP://FCAENLINEA1.UNAM.MX/DOCS/DOC\\_ACADEMICOS/GUIA\\_PARA\\_LA\\_ELABORACION\\_DE\\_UN\\_PROGRAMA\\_D\\_E\\_ESTUDIO\\_A\\_DISTANCIA.PDF](http://fcaenlinea1.unam.mx/docs/doc_academicos/guia_para_la_elaboracion_de_un_programa_d_e_estudio_a_distancia.pdf)>, P. 8.

El esquema anterior refleja que se debe tener una estructura consecutiva de todos los elementos, con el propósito de establecer un orden secuencial, de manera que cada una de las unidades proporcione los conocimientos suficientes para que el alumno cumpla con los objetivos de aprendizaje planteados por la asignatura y la asignatura. A continuación, se presentan elementos introductorios:

- **Datos curriculares de la asignatura, área o módulo**



Este apartado tiene la finalidad de ubicar la asignatura, área o módulo en el contexto general del plan o programa de estudio, debe contar con los siguientes datos:

- Nombre de la asignatura, área o módulo
- Especialidad o licenciatura a la que pertenece
- Semestre
- Área, según la nomenclatura del plan de estudios correspondiente (teórica, metodológica, analítica, técnica, instrumental, práctica)
- Seriación, señalar las materias antecedentes y/o subsecuentes
- Carácter, en términos de obligatoria u optativa
- Número de créditos y clave.
- Otros datos importantes del plan de estudios respectivo

- **Introducción general a la temática**

Se refiere a la presentación y exposición general del contenido de asignatura, área o módulo.

- Se da una contextualización del tema por ver, se proporciona información básica y justifica su importancia, actualidad y aplicabilidad.
- La introducción motiva a iniciar su estudio.
- Le presenta la estructura o conformación del módulo o unidad.

- **Objetivos generales**

Se enuncia el objetivo del aprendizaje global propuesto por la enseñanza y que se pretende que el estudiante logre al final del curso, área o módulo. Describe lo que esperamos que el alumno aprenda, sirve como guía. Algunas recomendaciones para su redacción se muestran a continuación.

- ¿Quién? Es el **sujeto**, sus características, sus necesidades y contexto.
- ¿Qué va a hacer? Es el **verbo** que implica una **acción** en el **sujeto/individuo u objeto**. Refleja lo que los alumnos realizarán para demostrar su conocimiento (diseñar, calcular, dibujar, etc.).
- ¿Qué **contenidos** son importantes y en qué momento?
- **¿Para qué, cómo, con qué, por qué?**

- **Contenido general (por unidades temáticas)**

Se refiere al desglose de los temas que conforman la unidad. Se recomienda desglosar hasta en un tercer nivel de jerarquización. Además, se sugiere utilizar el sistema de numeración correlativa cuando incluya varios subtemas.

Ejemplo:

Unidad 1. Fortalecimiento del capitalismo y las revoluciones burguesas.

1. Desarrollo del capitalismo en Europa

1.1 Características de la economía europea

1.2 La importancia del comercio en el desarrollo del capitalismo.

1.3 Los cambios sociales

2. Las revoluciones burguesas

2.1 La revolución inglesa

2.2 La ilustración europea

2.3 La revolución de independencia de los Estados Unidos de Norteamérica

2.4 La Revolución Francesa

El desarrollo de o redacción de los temas sugeridos por el experto se debe hacer de forma narrativa, es decir se deben de exponer como equivalencia de una clase presencial, estos deben tener la información necesaria para la realización de las actividades de aprendizaje.

Se debe desarrollar una formación que contemple y procure la adquisición de los conocimientos básicos de la temática de la unidad por parte de todos los estudiantes participantes. Se sugiere evitar exhaustivos temas y tratar de abordarlos desde una perspectiva global y básica, que incluya lo más relevante e importante del tema, en una lógica de lo más sencillo a detallado, y de lo general a lo complejo, con una redacción clara precisa y sencilla, evitando el uso de tecnicismos.

- **Actividades**

Es necesario diseñar y elaborar las actividades de aprendizaje, orientadas a desarrollar en el estudiante conocimientos, habilidades y destrezas, derivados de los contenidos temáticos del curso en un ambiente de trabajo vinculante con el entorno, autogestivo y colaborativo.

“En las actividades de aprendizaje, se trata de usar el conocimiento significativamente, cotejando, corroborando y confirmando o desconfirmando los conocimientos y la información adquirida; que generen preguntas y respuestas que se enriquezcan con la integración de los aportes del trabajo colaborativo de: equipos de trabajo, del grupo y de la retroalimentación del facilitador. Situación que se verá reflejada cuando los estudiantes resuelvan problemas, tomen decisiones y elaboren proyectos”. (Vázquez, 2018, p. 8).

Planear las actividades, representa uno de los retos más importantes para el diseñador instruccional, pues es un momento en donde su creatividad e

imaginación se deben poner en juego, apoyándose de múltiples recursos de las TIC y de la plataforma tecnológica, para la creación de actividades lúdicas. Las actividades de aprendizaje son aquellas que el alumno debe desarrollar a partir del tema planteado, y realizar para que se apropie de los contenidos.

Las actividades se caracterizan por:

- Facilitar la comprensión global del contenido
- Relacionar lo nuevo con conocimientos o experiencias previas
- Facilitar la retención de lo aprendido o leído
- Facilitar la transferencia de algún conocimiento a una situación nueva.

Durante su diseño se deben prever tres aspectos indispensables:

1. Relacionar las actividades con los objetivos generales, particulares y específicos.
2. Contemplar que las actividades sean lo suficientes complejas para el dominio de los contenidos.
3. Promover aprendizajes individuales y colectivos.

Algunos tipos de actividades pueden ser las siguientes:

*Inicio:* Son aquellas que introducen al alumno al estudio del tema que se va a revisar, con la finalidad de identificar los conocimientos previos y, con ellos tener una evaluación diagnóstica.

*Desarrollo:* Son aquellas que reflejan el objetivo del tema y se encuentran a lo largo de él.

*Actividades de cierre:* Son aquellas que engloban los contenidos de la unidad o de un módulo, contemplan los conceptos principales de la misma y reflejan el objetivo particular. Dan los elementos suficientes al alumno para enlazar cognoscitivamente los temas y las unidades.

Algunos tipos de actividades pueden ser: esquemas, cuadros sinópticos, mapas conceptuales, mapas mentales, glosarios, búsqueda de fuentes de información, viendo películas, documentales o material fotográfico, resolución de ejercicios, simulación de experiencias con algún software educativo, resolución de casos de estudio, construcción de escenarios, entre otros.

- **Autoevaluación**

Es una herramienta que sirve al estudiante para conocer el alcance de su aprendizaje, ¿qué tanto ha aprendido?, ¿qué obstáculos encontró?, el alumno toma conciencia de su propio aprendizaje y de los factores que en él intervienen. Además, que su realización permite obtener indicadores que nos mostrarán, no sólo los avances y aprovechamiento de los estudiantes, sino que además, nos permitirá monitorear si el diseño instruccional y, en general, el curso está siendo eficaz en el logro de los objetivos de aprendizaje planteados en el programa del curso.

- **Fuentes de información**

Se refiere a la enunciación de las fuentes de información (bibliografía, hemerografía, publicaciones electrónicas, videografía, sitios de interés, etc.) que el estudiante deberá consultar para cada unidad temática. Las fuentes pueden ir clasificadas en básica y complementaria (Roldán, p. 12). Se hace una lista de las fuentes que se utilizaron para el desarrollo del contenido, así como las que se utilizarán para el desarrollo de alguna actividad.

Estas pueden ser básicas y complementarias, las primeras se caracterizan se refieren a las fuentes o lecturas básicas que deberán realizarse para cada unidad. Deberán presentarse en el orden de consulta, con los datos de referencia completos y señalando las páginas o dirección completa, las complementarias son opciones de lecturas o fuentes que el alumno puede consultar para profundizar en el tema.

En el siguiente capítulo se analizará el diseño, modelo y proceso instruccional de la Universidad ADO, y mi participación en cada una de las fases del diseño de los cursos e-learning.

## **CAPÍTULO 4. DISEÑO INSTRUCCIONAL**

La educación a distancia, el diseño instruccional y la planeación didáctica tienen una estrecha relación entre sí. Para comprender su naturaleza, al inicio ya se hizo una delimitación de lo que es la educación a distancia y planeación didáctica, a continuación, se hará la del diseño instruccional.

Es necesario partir desde sus conceptos y características de ambos procesos para lograr comprender su diferencia; a partir de los lineamientos de las teorías instruccionales, modelos de diseño instruccional, distintos momentos y pautas que son considerados en el diseño instruccional, para así lograr el análisis de este caso particular del proceso de diseño instruccional y planeación didáctica en la creación de cursos e-learning en la Universidad ADO.

Las nuevas tecnologías de la comunicación e información hacen posible que los procesos de enseñanza y aprendizaje se logren aun cuando las personas no coinciden en tiempo y espacio la cual, como ya se comentó en capítulos anteriores es una de las características de la educación a distancia. Para lograr esto es necesario hacer uso adecuado de los recursos utilizados tales como son: correo electrónico, chat, videoconferencia, videos tutoriales, entre otros más que son utilizados en esta modalidad educativa.

En educación a distancia como en cualquier programa educativo, se requiere de una buena planeación, y la participación de un equipo multidisciplinario quienes son los responsables de la toma de decisiones para el éxito del proyecto.

Se requiere de una previsión y disposición para llevar a cabo la práctica en todo proyecto educativo, la planeación es importante en el diseño instruccional pues con ello se prevén con claridad las metas que se quieren alcanzar para hacer realidad un proyecto e identificar los medios que van a permitir el logro de las metas marcadas.

De acuerdo con María del Carmen Gil el diseño instruccional es:

“El esquema que ubica a los diferentes procesos involucrados en la elaboración de programas educativos a distancia, como la identificación de la infraestructura tecnológica requerida, el método o los métodos necesarios para que se realice la instrucción a partir de determinadas necesidades educativas, de selección y organización de los contenidos y del diseño de situaciones de aprendizaje y evaluación que satisfagan dichas necesidades, tomando en cuenta en cuenta siempre las características del que aprende y los resultados esperados del aprendizaje”. (Gil, 2004, p. 95)

El diseño instruccional tiene como propósito determinar los métodos, medios y las formas más idóneas para lograr los fines educativos deseados: construir y fortalecer conocimientos, habilidades y actitudes en el estudiante.

Cuando el diseñador instruccional se encarga del desarrollo de un curso seguirá un proceso de forma rutinaria con el fin de diseñar acciones formativas; es decir se dispone de un modelo instruccional que guíe este proceso para diseñar los materiales y estrategias didácticas del curso, estableciendo las fases y los criterios para el diseño instruccional.

El desarrollo de cursos en entornos virtuales supone un proceso exhaustivo, en cierta medida se puede decir que mucho más importante que la educación presencial, pues el diseñador instruccional realiza todas las actividades de enseñanza y aprendizaje mediadas por la tecnología a ausencia del profesor, tiene un papel fundamental como especialista en educación, en las diferentes estrategias didácticas y metodológicas.

Siendo que la educación a distancia, se dirige a participantes que se encuentran dispersos y alejados geográficamente, en el proceso de diseño instruccional se debe tener en cuenta una organización, división del trabajo y especialización de tareas.

El diseño instruccional de un curso es la fase inicial en la que se reflexiona sobre el proceso de enseñanza y aprendizaje que se llevará a cabo y sobre la metodología que mejor se adapta a las necesidades que se pretenden cubrir de los participantes, objetivos de aprendizaje, metodología de trabajo y evaluación.

Retomando a Reigeluth, (2000) quien define al diseño instruccional como aquella teoría que brinda una guía explícita sobre la mejor forma de ayudar a que el ser humano aprenda y se desarrolle en los distintos ámbitos del aprendizaje.

Y al respecto, Gregorio Casamayor en *La formación on-line: Una mirada integral sobre el e-learning, b-learning...* (2008, p. 27) el diseño instruccional está caracterizado por una doble tarea entre la reflexión y concreción:

- *Análisis reflexivo*: el equipo de trabajo hace una valoración del contexto, donde se hace una previsión de estrategias de la acción formativa.

- *Síntesis operativa*: se toman decisiones acerca de los objetivos, contenidos, actividades de aprendizaje, estrategias de trabajo y evaluación.

Cada una de estas tareas supone y conduce a un documento donde se plasman las estrategias y soluciones adoptadas a una necesidad de formación: se desarrollaron principios donde se hace una valoración de las necesidades, estrategias y soluciones adoptados a las del contexto particular, plasmadas en documentos que describen con detalle los estándares de diseño instruccional y su modelo educativo.

Las teorías del aprendizaje y su relación con las teorías del diseño instruccional

Existe una estrecha relación entre las Teorías del Aprendizaje y Diseño Instruccional, que de modo independiente ponen en estrecha relación aspectos a lo largo de su evolución.

“De esta forma, uno de los elementos centrales del Diseño Instruccional como expresa Shiffman (1995), “...es la sólida sustentación en aspectos de teoría del aprendizaje porque permite contemplar todas las dimensiones del Diseño Instruccional...”, al tiempo que Wilson (1997) agrega en el mismo sentido que, “...las recetas del Diseño Instruccional podrían ser de utilidad para el diseñador novato, que tiene poca experiencia y destreza; pero para el diseñador experimentado las teorías de aprendizaje son de gran ayuda porque le permiten tener una visión más amplia del proceso...”(Reigeluth, 2008).

Retomando a Reigeluth, (2008) quién define al diseño instruccional como aquella teoría que brinda una guía explícita sobre la mejor forma de ayudar a que el ser humano aprenda y se desarrolle en los distintos ámbitos del aprendizaje: cognitivos, emocionales, físicos y espirituales- señala que la teoría del diseño instruccional tiene ciertas características, tales como:

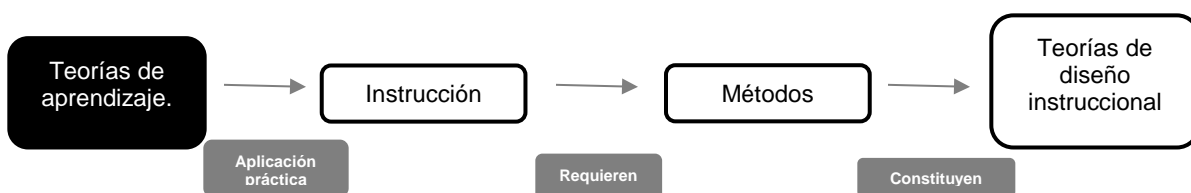
**TABLA 4.** CARACTERÍSTICAS DE LAS TEORÍAS DEL DISEÑO INSTRUCCIONAL

<b>Orienta la práctica</b>	Se centra en los medios necesarios para alcanzar los objetivos de aprendizaje planteados. De esta forma resulta útil para los docentes conocer las formas de lograr las metas.
<b>Prescribe</b>	Sugiere métodos que favorezcan y faciliten el logro de los resultados educativos esperados; así como el momento de utilizarlos, dependiendo de la situación y contexto en que se lleve a cabo los procesos de enseñanza y aprendizaje.
<b>Favorece el proceso educativo</b>	Tiene en cuenta que los métodos educativos utilizados no garantizan que los resultados deseados ocurran, pues existen otros factores que inciden en el desarrollo del proceso educativo, sin embargo, la presencia de dichos métodos incrementa las posibilidades de que los estudiantes logren el aprendizaje.
<b>Sustento filosófico</b>	Fundamenta, en principios filosóficos (valores), la decisión de qué objetivos alcanzar y los métodos educativos idóneos para lograrlos.

**FUENTE:** ELABORADO A PARTIR DE TOBÓN LINDO, MARTHA ISABEL, DISEÑO INSTRUCCIONAL EN UN ENTORNO DE APRENDIZAJE ABIERTO, P. 62.

De acuerdo con, Martha Isabel Tobón en Diseño Instruccional en un Entorno de Aprendizaje Abierto (2007), desde el punto de vista didáctico la instrucción consiste en la aplicación práctica de las teorías de aprendizaje, que a su vez requieren su concreción a través de los métodos que se acomodan a las distintas situaciones de aprendizaje. Esos métodos constituyen a lo que llamamos teorías de diseño instruccional, las que a su vez pueden generar diversos procesos y modelos instructivos, dependiendo del contexto en particular. En el siguiente esquema se muestra la relación de las teorías de aprendizaje y teorías del diseño instruccional.

FIG. 7. TEORÍAS DEL APRENDIZAJE



FUENTE: ELABORADO A PARTIR DE TOBÓN LINDO, MARTHA ISABEL, DISEÑO INSTRUCCIONAL EN UN ENTORNO DE APRENDIZAJE ABIERTO, P. 58.

Es importante establecer la diferencia entre las teorías del aprendizaje y las teorías del diseño instruccional, a continuación, se muestra un cuadro comparativo para explicar las diferencias.

TABLA 5. DIFERENCIAS DE LAS TEORÍAS DEL APRENDIZAJE Y DISEÑO INSTRUCCIONAL

Teorías del aprendizaje	Teorías de diseño instruccional
<b>Ofrecen posibles explicaciones de cómo ocurre el aprendizaje.</b>	Proveen una visión de conjunto de planeamiento del proceso instruccional sugiriendo métodos, medios y procedimientos para llevar a cabo la enseñanza y facilitar el aprendizaje.
<b>Son de tipo descriptivo y explicativo.</b>	Indican cómo lograr la instrucción, son de tipo normativo.
<b>Explicación la relación de las variables en el proceso de enseñanza y aprendizaje.</b>	Se aplican a problemas educativos de una manera más sencilla y directa.
<b>Explican el modo en el que se produce el conocimiento en el interior de la mente del alumno.</b>	Describen acontecimientos específicos situados en el contexto del alumno y facilitan el conocimiento. (Métodos educativos)

FUENTE: ELABORADO A PARTIR DE TOBÓN LINDO, MARTHA ISABEL, DISEÑO INSTRUCCIONAL EN UN ENTORNO DE APRENDIZAJE ABIERTO, P. 57-59.

Las teorías del aprendizaje y diseño instruccional no son independientes sino complementarias y ayudan al docente o diseñador instruccional a identificar y seleccionar los métodos más idóneos de acuerdo con la situación y contexto particular. Martha Isabel Tobón ejemplifica con el siguiente diagrama esta relación. (Tobón, 2007, p. 60).



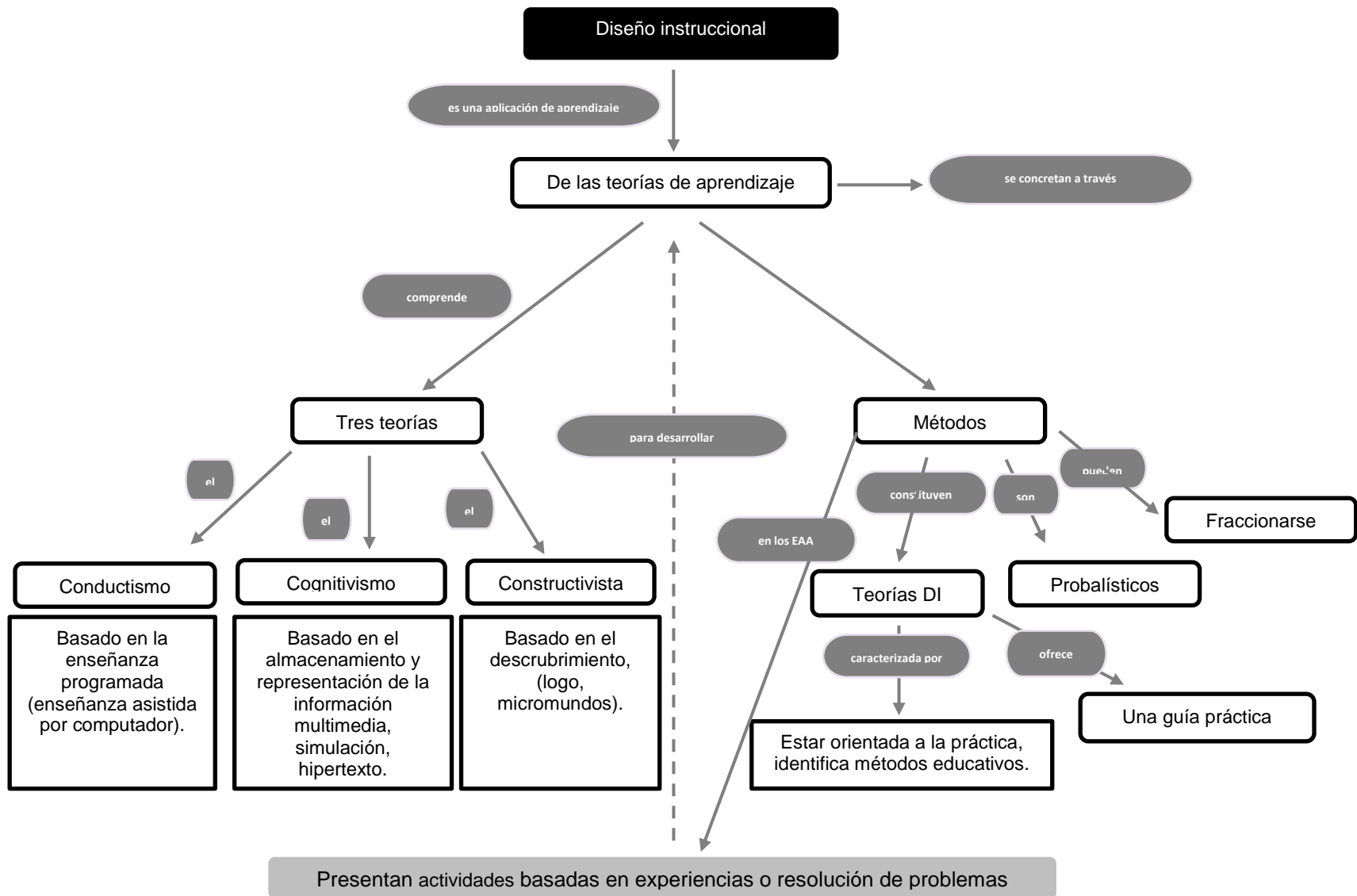


FIG. 8 DISEÑO INSTRUCCIONAL Y TEORÍAS DE APRENDIZAJE

FUENTE: TOMADO DE TOBÓN LINDO, MARTHA ISABEL, DISEÑO INSTRUCCIONAL EN UN ENTORNO DE APRENDIZAJE ABIERTO, P. 60.

Como lo señala, Iván de León, las teorías del aprendizaje:

“Proveen de los supuestos teóricos que explican el aprendizaje desde una determinada perspectiva, más no expresan cual es el procedimiento, la visión de conjunto de planeamiento del proceso instruccional, ya que como se mencionó anteriormente, las mismas son eminentemente descriptivas acerca de cómo se produce el conocimiento”. (2008, p. 62).

Y las teorías de la instrucción como un cuerpo de conocimientos organizados sistemáticamente, que tiene por finalidad proveer el planteamiento del diseño instruccional a través del uso de diversos medios, métodos y procedimientos para llevar a cabo la enseñanza, así como los criterios de evaluación y selección.

De acuerdo con el desarrollo que han tenido las aportaciones de las teorías del aprendizaje a lo largo de la historia, estas pueden clasificarse en tres enfoques fundamentales: conductista, cognoscitivista y constructivista.

A continuación, se describen brevemente cada una de ellas y la implicación que tienen en el proceso de enseñanza y aprendizaje y en el diseño instruccional.

### **Conductismo**

Tiene como antecedente las investigaciones del ruso Iván Pávlov en el campo de la fisiología, sin embargo, como postura epistemológica se reconoce a John B. Watson, quien señaló que la conducta manifiesta o comportamiento era el único objeto de estudio de la psicología, por tanto, el condicionamiento debía reconocerse como la base del aprendizaje.

“Para los conductistas, el aprendizaje es el cambio relativamente permanente del comportamiento que surge como resultado de la experiencia o de la práctica, y que permite que la persona construya asociaciones entre la conducta manifestada cuando el estímulo es ofrecido y la respuesta que produjo ante esos estímulos. El conocimiento y la verdad existen fuera de la mente del individuo y por lo tanto es objetivo depende de estímulos externos”. (Torres de Izquierdo, 2005, p. 350).

En la actualidad pareciera que esta teoría ya no está siendo usada en el ámbito educativo, sin embargo, aún se conllevan en algunas prácticas como por ejemplo en la producción de materiales didácticos, en la utilización de objetivos conductuales, la repetición, el refuerzo, la recompensa y la medición de los logros. Con esta teoría, la única manera de saber si hubo aprendizaje o no, es observando el comportamiento ante los estímulos que está percibiendo el que aprende por sus sentidos. El que aprende es pasivo, solo se motiva y responde cuando hay refuerzos y estímulos desde su exterior.

La clave importante para el desarrollo de esta teoría es el docente, quien es el que determina que se va a aprender, el cómo y cuáles serán las respuestas de los estudiantes, y de qué manera se va a planear con detalles muy específicos y se preverán los estímulos para que los estudiantes respondan con exactitud a lo señalado, proveerá las condiciones para que se dé el aprendizaje tal y cómo se tiene previsto. También aplicará el castigo y la recompensa con el fin de mantener, evitar o incrementar las conductas deseadas, además de la utilización de la evaluación constante como instrumento para medir y verificar el desarrollo de las habilidades.

De esta corriente de aprendizaje se pueden hacer aportaciones al campo del diseño instruccional como es, la formulación lineal de la instrucción, en la cual se prescriben paso a paso de forma exhaustiva y exacta todo el proceso y se señalan los métodos específicos y programados, la formulación de los objetivos es observable y secuencial.

De acuerdo con Marina Polo el diseño instruccional en esta corriente teórica comprende de tres componentes (2001):

1. Formulación de objetivos terminales, los cuales son señalados antes del inicio del curso.
2. Hay una secuencia de las asignaturas y análisis de las tareas a realizar, se identifican cuales se realizarán para lograr los objetivos marcados.
3. La evaluación se realiza en función de los objetivos marcados.

### **Cognitivismo**

Esta corriente tiene como principales representantes Jean Piaget, David P. Ausubel, Lev Vygotsky, esta teoría se caracteriza por destacar aspectos cognitivos de conducta, aspectos internos relacionados por la adquisición y procesamiento de la información. Concibe al aprendizaje “como un proceso interno que toma en consideración la estructura cognitiva del individuo, la cual es un elemento determinante del aprendizaje y de comprensión significativa de los nuevos conocimientos” (De León, 2008, p. 61).

El término cognitivo hace referencia a actividades intelectuales internas como la percepción, interpretación y pensamiento.

Bajo este enfoque, el mundo exterior da una interpretación y un significado de la realidad en las acciones del que aprende, la conducta solo implica una intencionalidad, porque lo que influye en los procesos intelectuales son las metas y las actividades del aprendizaje. El paradigma se interesa en el estudio de las representaciones mentales, en su descripción y explicación, así como el papel que desempeñan en la producción de la conducta humana.

De acuerdo con Martha Isabel, Tobón (2007) esta corriente teórica pueden orientar y apoyar de manera significativa el diseño de materiales instruccionales en los ambientes virtuales, a través de varios enfoques, métodos, y estrategias, como: los mapas conceptuales, las actividades de desarrollo conceptual, el uso de medios para la motivación y la activación de esquemas previos.

El aporte que hace esta teoría del aprendizaje al diseño instruccional es que el aprendizaje se da de forma modelada y explicativa, por lo tanto, el diseñador debe mostrar las ocurrencias de los procesos, proporcionar estrategias para lograr cooperativamente el aprendizaje y promover la observación, estimular el aprender-aprender, fomentar la reflexión, así como la metacognición y planificar actividades de control y regulación por parte del propio estudiante.

### **Constructivismo**

La teoría constructivista de la cognición se inició con los trabajos de Piaget, Bruner, Vygotsky y Dewey, entre otros. La idea central del constructivismo es que el aprendizaje humano es construido desde adentro por el que aprende y no pasivamente recibido del ambiente; es producto de las percepciones físicas y de las experiencias sociales y culturales, es un proceso activo en el que el aprende construye su propia realidad o al menos la interpreta basado en sus percepciones y experiencias (Torres, 2005, p. 345).

El constructivismo intenta formar un marco de referencia que facilite los procesos de enseñanza aprendizaje, teniendo en cuenta que cada individuo posee una estructura mental única, a partir de la cual construye significados interactuando con la realidad (Tobón, 2007, p.62).

En este proceso de enseñanza y aprendizaje, el que aprende participa como un sujeto activo, él es el que conoce, el que construye su propio conocimiento, como resultado de la interacción con lo que rodea y su medio.

Para aplicar esta teoría al diseño instruccional, el diseñador instruccional debe hacer una combinación de materiales y de actividades de enseñanza que orienten al alumno a darse cuenta del valor del descubrimiento de sus futuros aprendizajes, y debe lograr que el diseño instruccional, haga que el alumno cree sus propias interpretaciones y manipule las situaciones por sí mismo, hasta que asuma su propio aprendizaje.

**TABLA 6.** CARACTERÍSTICAS Y DIFERENCIAS DE ESTAS TRES TEORÍAS DE APRENDIZAJE:

	<b>CONDUCTISTA</b>	<b>COGNOSCITIVISMO</b>	<b>CONSTRUTIVISMO</b>
<b>AÑO EN QUE APARECE</b>	Década de 1960	Década de 1980	Década de 1990
<b>LA INSTRUCCIÓN</b>	La instrucción es lineal, sistemática y prescriptiva.	Debe permitir y estimular a los estudiantes a hacer conexiones mentales con material previamente aprendido.	Debe ser significativo y holístico, basado en la realidad de forma que se integren las diferentes tareas.
<b>LOS OBJETIVOS DE APRENDIZAJE</b>	Son observables y medibles, son específicos de conducta.	Se centran en los procesos cognitivos.	Se definen de acuerdo con la resolución de problemas de su contexto.
<b>LOS CONTENIDOS</b>	Se descomponen en pequeñas unidades, con las actividades de aprendizaje se busca que el alumno de respuestas concretas.	Deben ser de tipo conceptual, factual y procedimental, basados en la práctica y resolución de problemas.	Se parte de los conocimientos o representaciones acerca de la realidad y de la actividad a realizar. Los conocimientos previos y la experiencia son el punto de partida.
<b>EN QUIÉN SE CENTRA</b>	Está centrada en el profesor.	Está centrada enseñanza y los contenidos.	Está centrado en el proceso de aprendizaje y no en los contenidos específicos.
<b>EL PAPEL DEL ALUMNO</b>	Participa pasivamente, solo sigue estímulos e instrucciones.	Participa activamente, adquiriendo y reorganizando sus estructuras mentales mediante el procesamiento, organización y búsqueda de la información.	Participa activamente, debe crear interpretaciones por sí mismo y manipular las situaciones hasta que las asuma como propias.
<b>EL DISEÑADOR INSTRUCCIONAL</b>	Deberá especificar los objetivos, fragmentar la tarea en sus componentes más pequeños y hacer correcciones precisas y puntuales. Y tener en cuenta los estímulos que usará a lo largo del aprendizaje.	Deberá estructurar los contenidos, simplificando y transfiriendo los contenidos para promover: la duda, el razonamiento, la resolución de problemas y variedad de estrategias grupales.	Tendrá que ser un experto en contenidos, que aproveche su experticia para elabora diversas estrategias instruccionales y experiencias innovadoras, que serán descubiertas y resueltas por el estudiante.

FUENTE: ELABORADO A PARTIR DE TOBÓN, LINDO MARTHA ISABEL, DISEÑO INSTRUCCIONAL EN UN ENTORNO DE APRENDIZAJE ABIERTO, P. 60

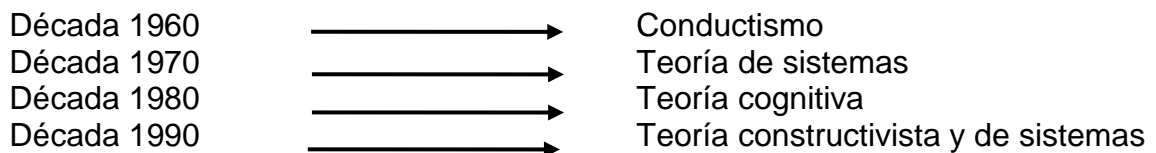
El diseño instruccional ofrece la posibilidad de crear estructuras asociativas de acuerdo con la perspectiva de la cual se está creando, no debe considerarse como un diseño totalmente lineal, ni abordando el aprendizaje de forma individual, por lo tanto, el contenido debe diseñarse pensando que será utilizado en un ambiente digital interactivo, donde el acceso de información es masiva y compartida, y la integración de diferentes medios o herramientas de información, que facilitan el contexto del aprendizaje.

## Modelo de diseño instruccional en la UADO

“Las diferentes concepciones del diseño instruccional son expresadas a través de los Modelos de Diseño Instruccional que sirven de guía a los profesionales sistematizando el proceso de desarrollo de acciones formativas”. (Belloch, 2018 p.2).

Un modelo instruccional es un conjunto de estrategias en las que se basan enfoques de aprendizaje y contiene las etapas del diseño instruccional.

Los modelos de diseño instruccional se fundamentan y planifican en la teoría del aprendizaje que se asumía en cada momento, se plantean cuatro generaciones en los modelos de Diseño Instruccional atendiendo a la teoría de aprendizaje en la que sustentan:



FUENTE: BELLOCHC, CONSUELO, DISEÑO INTRUCCIONAL, EN LÍNEA: [HTTP://WWW.UV.ES/~BELLOCHC/PEDAGOGIA/EVA4.PDF](http://www.uv.es/~bellochc/pedagogia/EVA4.pdf), P. 2-3.

“La evolución de los modelos de diseño instruccional es resultado de debates teóricos que los sustentan, la evolución y estudio de las posturas sobre el aprendizaje, la tecnología educativa, y las discusiones sobre la calidad de la educación y el impacto de las tecnologías de información y comunicación” (Benítez).

A continuación, se describirán brevemente algunos modelos utilizados en el diseño instruccional:

### **Modelo de Gagné**

El autor sistematiza un enfoque integrador donde se consideran aspectos de las teorías de estímulos-respuestas y de modelos de procesamiento de información. Gagné hace un listado de diez funciones que deben cumplirse al menos para que se logre un verdadero aprendizaje.

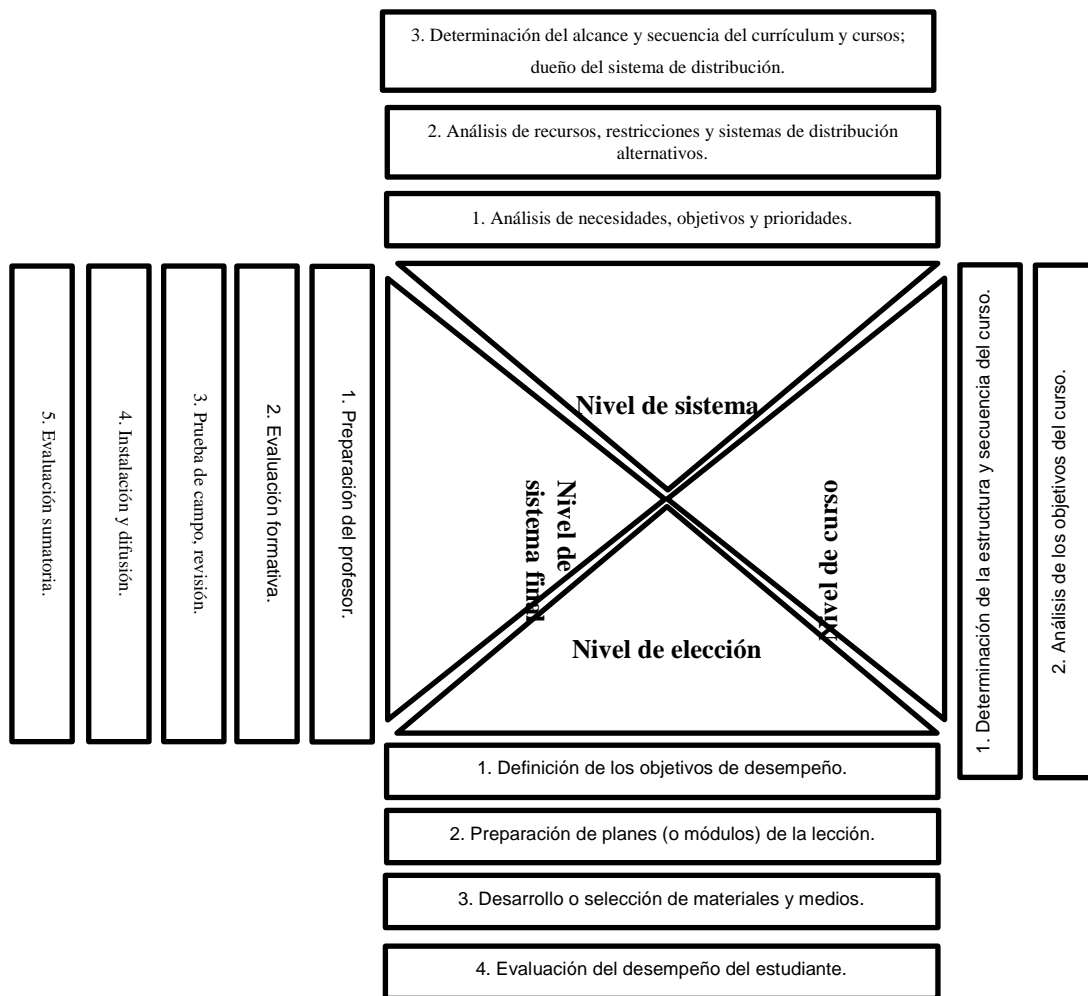
1. Estimular la atención y motivar.
2. Dar información sobre los resultados esperados.
3. Estimular el recuerdo de los conocimientos y habilidades previas, esenciales y relevantes.

4. Presentar el material a aprender.
5. Guiar y estructurar el trabajo del aprendiz.
6. Provocar la respuesta.
7. Proporcionar feedback.
8. Promover la generalización del aprendizaje.
9. Facilitar el recuerdo.
10. Evaluar la realización.

### **Modelo de Gagné y Briggs**

Gagné y Briggs proponen un modelo basado en el enfoque de sistemas, que consta de 14 pasos.

FIG. 7 MODELO DE GAGNE Y BRIGGS



FUENTE: CONSUELO BELLOCH, MODELO GAGNÉ Y BRIGGS, UNIVERSIDAD DE VALENCIA, EN LÍNEA: [HTTP://WWW.UV.ES/BELLOCHC/PEDAGOGIA/EVA4.WIKI?5](http://www.uv.es/bellochc/pedagogia/EVA4.wiki?5)



### **Nivel del sistema**

1. Análisis de necesidades, objetivos y prioridades.
2. Análisis de recursos, restricciones y sistemas de distribución alternativos.
3. Determinación del alcance y secuencia del currículum y cursos; dueño del sistema de distribución.

### **Nivel del curso**

1. Determinación de la estructura y secuencia del curso.
2. Análisis de los objetivos del curso.

### **Nivel de la lección**

1. Definición de los objetivos de desempeño.
2. Preparación de planes (o módulos) de la lección.
3. Desarrollo o selección de materiales y medios.
4. Evaluación del desempeño del estudiante.

### **Nivel de sistema final**

1. Preparación del profesor.
2. Evaluación formativa.
3. Prueba de campo, revisión.
4. Instalación y difusión.
5. Evaluación sumatoria.

### ***Modelo de ASSURE de Heinich y col.***

“Heinich, Molenda, Russell y Smaldino desarrollaron el modelo ASSURE incorporando los eventos de instrucción de Robert Gagné para asegurar el uso efectivo de los medios en la instrucción” (Belloch, 2018, p. 6).

Es un modelo instruccional especialmente utilizado en la selección y uso de la tecnología educativa, tiene sus raíces teóricas en el constructivismo, partiendo de las necesidades específicas y concretas del alumno, sus estilos de aprendizaje y fomentando la participación activa y comprometida del estudiante.

El modelo consta de los siguientes pasos:

1. Analizar (**Analyze**) a los alumnos: se debe conocer las características generales del alumno, por ejemplo, nivel de estudios, edad, conocimientos previos y estilos de aprendizaje.

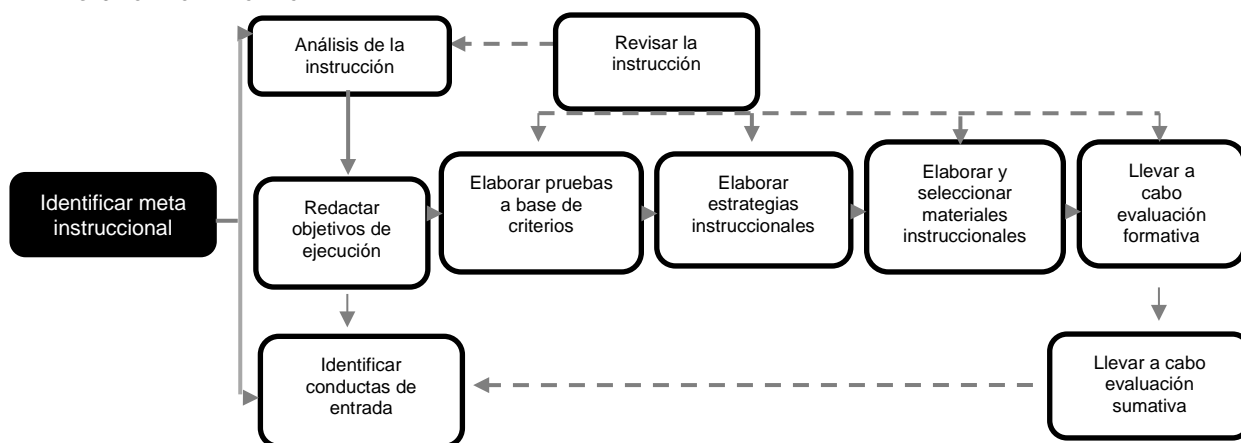
2. Fijar **(State)** los objetivos: se indican las metas a alcanzar durante el curso, puntualizando el grado del que serán alcanzados.
3. Seleccionar **(Select)** los métodos de formación, la tecnología y los medios de distribución de los materiales didácticos: se consideran los más adecuados que servirán de apoyo a los estudiantes, para el logro de los objetivos.
4. Utilizar **(Utilize)** los medios y los materiales: organizar el escenario del aprendizaje, creando un escenario que propicie el aprendizaje, utilizando los medios y materiales seleccionados anteriormente.
5. Exigir **(Require)** la participación del alumno: fomentar la participación del alumno con el establecimiento de estrategias.
6. Evaluar **(Evaluate)** y revisar: se reflexionan sobre los resultados obtenidos para la implementación de mejoras que recaigan en mejorar la calidad del aprendizaje.

### **Modelo de Dick y Carey**

“Walter Dick y Lou Carey desarrollaron un modelo para el diseño de sistemas instruccionales basado en la idea de que existe una relación predecible y fiable entre un estímulo (materiales didácticos) y la respuesta que se produce en un alumno (el aprendizaje de los materiales)” (Belloch, 2018, p.8).

Este modelo establece una metodología basado en el modelo reduccionista de la instrucción de romper en pequeños componentes.

FIG. 8 MODELO DE DICK Y CAREY



FUENTE: TOMADO DE BELLOCH, CONSUELO, DISEÑO INSTRUCCIONAL, EN LÍNEA: [HTTP://WWW.UV.ES/~BELLOCH/PEDAGOGIA/EVA4.PDF](http://www.uv.es/~belloch/pedagogia/EVA4.PDF). P. 8.

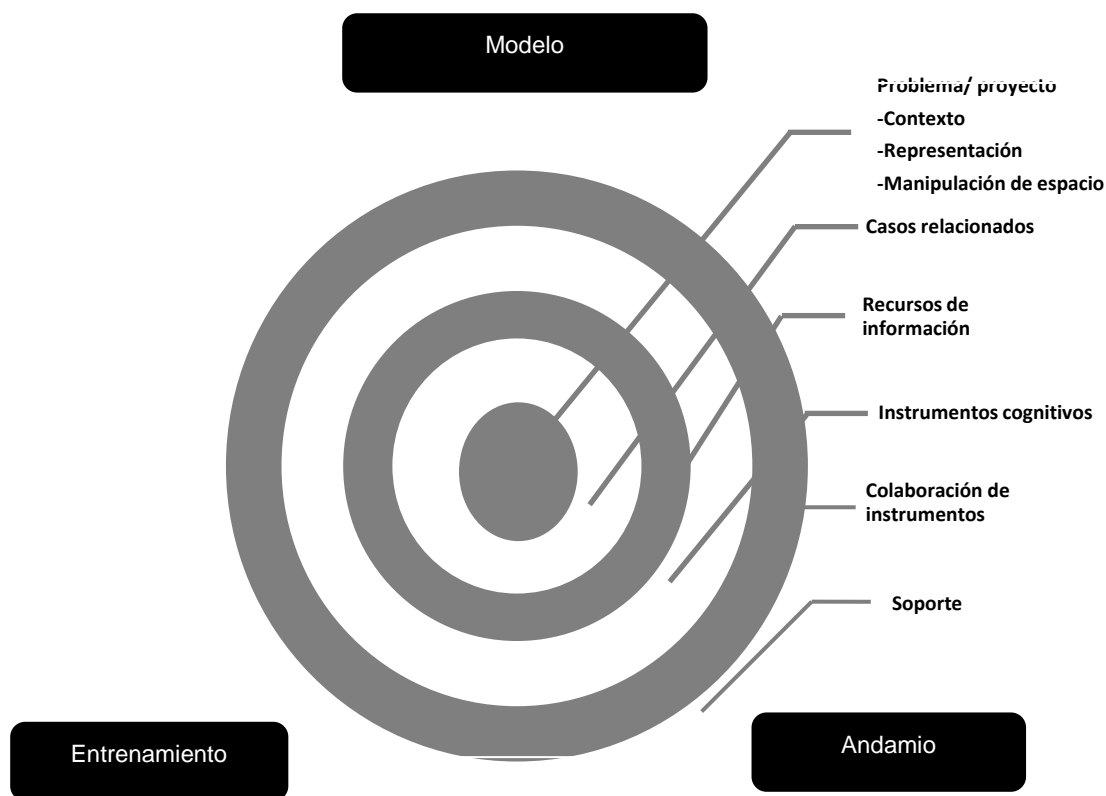
Las fases del modelo son:

1. Identificar la meta instruccional.
2. Análisis de la instrucción.
3. Análisis de los estudiantes y del contexto.
4. Redacción de objetivos.
5. Desarrollo de Instrumentos de evaluación.
6. Elaboración de la estrategia instruccional.
7. Desarrollo y selección de los materiales de instrucción.
8. Diseño y desarrollo de la evaluación formativa.
9. Diseño y desarrollo de la evaluación sumativa.
10. Revisión de la instrucción

### **Modelo de Jonassen**

Jonassen presenta un modelo para el diseño de Ambientes de Aprendizaje Constructivistas que enfatiza el papel del aprendiz en la construcción del conocimiento (aprender haciendo)” (Belloch, 2018, p.9).

FIG. 9 MODELO DE JONASSEN



FUENTE: TOMADO DE BELLOCH, CONSUELO, DISEÑO INTRUCCIONAL, EN LÍNEA:  
[HTTP://WWW.UV.ES/~BELLOCH/PEDAGOGIA/EVA4.PDF](http://www.uv.es/~belloch/pedagogia/eva4.pdf). P. 9.

A continuación, se describirá el modelo ADDIE que es en se basa la Universidad ADO para su proceso diseño instruccional.

### ***Modelo instruccional ADDIE***

ADDIE es un acrónimo de los pasos clave que conforman este modelo de diseño instruccional a continuación se presentan (Muñoz, 2011, p. 36):

- Análisis (**Analyze**)
- Diseño (**Design**)
- Desarrollo (**Development**)
- Implementación (**Implementation**)
- Evaluación (**Evaluation**)

Estos pasos pueden seguirse de forma secuencial o bien pueden ser empleados de manera ascendente y simultánea, es decir se puede desarrollar de manera **no lineal-secuencial**, lo cual puede suponer una ventaja para el diseñador instruccional pues permite regresar a la fase anterior.

El proceso de desarrollo de cursos implica una serie de fases que estén relacionadas sistemáticamente. Estas tareas son conceptualizadas a través de un modelo de diseño instruccional que sirve como organizador de todo el proceso de enseñanza y aprendizaje.

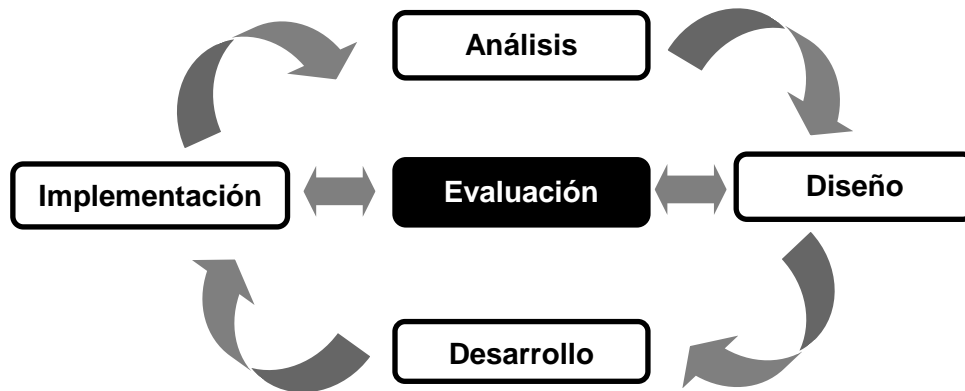
El modelo ADDIE es un proceso de diseño instruccional interactivo, en donde los resultados de la evaluación formativa de cada fase pueden conducir al diseñador instruccional de regreso a cualquiera de las fases previas.

Es decir, se convierte en un modelo dinámico e interactivo, en el cual, el inicio de una siguiente fase tan solo viene determinada por la secuencia lógica de la superación de la fase anterior, y no por secuencia de fases inalterables e independientes del resultado de la fase anterior.

La Universidad ADO ha adoptado este modelo, pues es un modelo que está compuesto por cinco etapas básicas, lo cual lo convierte en una guía flexible y de amplia aplicación para el diseño de cursos en línea.

Otra de las características y ventajas por las cuales destaca este modelo es su carácter global, para poder aplicarse a entornos virtuales y también presenciales.

FIG. 10 MODELO ADDIE



FUENTE: ELABORADO A PARTIR DE BELLOCHC, CONSUELO, DISEÑO INTRUCCIONAL, EN LÍNEA: <HTTP://WWW.UV.ES/~BELLOCHC/PEDAGOGIA/EVA4.PDF>. P. 8.

A continuación, se hace una breve descripción de las fases del modelo ADDIE:

- **Análisis**

La fase de análisis es la base de las demás fases de diseño instruccional, en ella se define el problema y se identifican las necesidades de formación para determinar las estrategias de instrucción. Se utilizan algunas técnicas de investigación para recabar la información como: detección de necesidades, análisis del contexto y análisis de de tareas. El resultado final de obtener esta información sería el desarrollo de los objetivos y metas instruccionales, información general sobre el participante etc. En el caso de la Universidad ADO, son las competencias a desarrollar definidas en el mapa funcional y los temas relacionados a éstas mencionadas en el mapa curricular.

- **Diseño**

En esta fase implica la utilización de los resultados de la fase de análisis para planear la estrategia para el desarrollo de la instrucción. Durante esta fase, se debe delinear como alcanzar las metas educativas determinadas durante la fase de análisis y ampliar los fundamentos educativos. Algunos elementos de esta fase serían (Muñoz, 2011, p.39):

- Escribir los objetivos de la unidad o módulo.
- Planificar la formación, decidiendo las partes y el contenido.
- Diseño de las actividades de aprendizaje.

- Escoger los medios y el sistema que hacer llegar a los participantes la información.
- Indicar el enfoque didáctico general.
- Identificar recursos humanos y tecnológicos.
- Diseñar la evaluación.

Toda esta fase en la Universidad ADO se resume en la tabla de especificaciones, que como su nombre lo indica es un documento en donde se plasman todas las especificaciones del curso a desarrollar, este formato se llena en conjunto con el experto funcional del tema del curso a desarrollar.

- Competencias a desarrollar en módulo, unidad y tema.
- Actividades de reforzamiento.
- Las evaluaciones de conocimiento, desempeño y producto.

Se realiza el plan de trabajo y se inicia la comunicación con los expertos en contenido para el desarrollo del contenido, a su vez el diseñador instruccional planifica las tareas, las evaluaciones y se establecen los posibles recursos a utilizar.

Los resultados de esta etapa conformaran la entrada a la fase de desarrollo.

- **Desarrollo**

La fase de desarrollo se estructura sobre las bases de análisis y diseño (McGriff, 2000). “El propósito de esta fase es generar las unidades, módulos y los materiales didácticos de las mismas. Esto incluye el desarrollo de acciones como la escritura del texto del módulo didáctico, la creación del storyboard, la programación de las páginas web y de los materiales multimedia” (Muñoz, 2011, p.39).

Asimismo, una vez desarrollados por completo los módulos didácticos se prueban y se elabora si es necesario, el material del profesor y del usuario.

La cual se hacen las siguientes actividades instruccionales:

- Selección de contenidos y prioritarios para desarrollar la competencia
- Organización y relación interna de los contenidos
- Tratamiento didáctico de la información y diseño de ejercicios de reforzamiento.

- Trabajo con los productores/programadores para desarrollar los medios.
- Desarrollo de los materiales del profesor si conviene
- Desarrollo del manual del usuario y de la guía del alumno si es necesario
- Desarrollo de las actividades del alumno.
- Desarrollo de la formación.

La entrega final de esta etapa es la elaboración del storyboard, guía de autoestudio, presentación multimedia, mapa de contenido y la entrega de las tareas.

- **Implementación**

El propósito de esta fase es la puesta en práctica del programa instruccional de forma eficiente y efectiva. En ella se debe “promover el entendimiento de los materiales por parte de los alumnos, apoyar su dominio de los objetivos y hacerle un seguimiento a la transferencia de los conocimientos a su actuación diaria” (Muñoz, 2011, p.40).

La fase de implementación se refiere a la entrega de la instrucción, es decir cuando se aplica el diseño previamente diseñado. Se propicia la comprensión del material y el dominio de las competencias, lo cual se logrará con la transferencia de los conocimientos del estudiante en el curso y ponerlos en práctica en su lugar de trabajo.

- **Evaluación**

Pese a presentarse como la quinta fase del modelo del diseño instruccional, la evaluación es un componente integral de cada una de las cuatro fases anteriores. Esto quiere decir que la evaluación en este modelo brinda la posibilidad de que el diseñador pueda realizar una evaluación formativa (a lo largo de todo el proceso) y también sumativa (al final del proceso de formación) (Muñoz, 2011, p. 40).

De ese modo se puede hacer una evaluación, para la valoración de cada una de las fases del diseño instruccional, los procedimientos y las actividades pueden ser evaluadas para optimizar los resultados esperados.

Esta hace una valoración del funcionamiento del curso, por lo tanto la evaluación debe estar en todo el proceso de diseño instruccional.

En este caso en particular se hace en dos momentos: durante y después de todas las fases mencionadas. Los resultados son utilizados para fines de la toma de decisiones trascendentales.

Al final de cada módulo se realiza una encuesta de reacción en la cual los participantes hacen una valoración sobre el trabajo de los diseñadores instrucciones, gráficos y administradores de plataforma.

En la siguiente Tabla 6 se muestran algunas de las preguntas de evaluación que deberían realizarse en cada una de las fases del modelo ADDIE.

**TABLA 8. FASES Y PREGUNTAS DE EVALUACIÓN**

<b>Fase</b>	<b>Preguntas de Evaluación</b>
<b>Análisis</b>	1. ¿Se han recogido todos los datos para la valoración del ambiente externo de la organización? ¿Son precisos y completos? 2. ¿Son los datos relacionados con las diferentes categorías de necesidades de aprendizaje preciso y completo? 3. ¿Está completo el contenido propuesto del curso?
<b>Diseño</b>	4. ¿Corresponden los resultados intencionados del curso a los requerimientos de actuación y contenido del curso identificado en la fase previa? 5. ¿Corresponde el plan de evaluación del proceso y resultados a los objetivos esperados del programa? 6. ¿Es probable que los materiales faciliten el cumplimiento de los objetivos?
<b>Desarrollo</b>	7. ¿Corresponden los materiales del aprendizaje a los resultados intencionados, plan de actividades de aprendizaje y las especificaciones formuladas en la fase previa? 8. ¿Es amigable el ambiente en línea de aprendizaje? ¿Facilita el aprendizaje? 9. ¿Facilitarán las actividades el aprendizaje de los participantes? 10. ¿Ayudan eficazmente los materiales multimedia en el aprendizaje?
<b>Implementación</b>	11. ¿Es adecuado el ambiente de aprendizaje en línea? 12. ¿Lograron los participantes los resultados intencionados? 13. ¿Qué cambios son necesarios para mejorar la eficacia de los recursos de aprendizaje? 14. ¿Qué tanto provee el docente en la orientación, consejo y soporte al estudiante? ¿Están satisfechos los estudiantes con sus experiencias de aprendizaje? 15. En vista de los resultados de las distintas formas de evaluación, ¿cómo debe cambiar el diseño instruccional?
<b>Evaluación</b>	16. ¿Los medios de evaluación que se escogieron son los más apropiados para este diseño instruccional? 17. ¿Son válidos y confiables los instrumentos de evaluación? 18. ¿Se ha hecho previsión para el análisis, un informe y seguimiento de las formas de evaluación?

**FUENTE:** EVALUACIÓN FORMATIVA POR CADA FASE DEL MODELO ADDIE (EXTRAÍDO DE RIERA ET AL., 2000)

Más allá del modelo que se utilice en el programa educativo a distancia, es importante reconocer que existe este fundamento, la cual es la base del diseño instruccional, y para que exista una congruencia en su planteamiento todos los elementos que se incluyan deben responder a este principio.



En la Universidad ADO el diseñador instruccional trabaja con el modelo de diseño instruccional ADDIE, del cual se derivan sus funciones generales en cada una de las fases del modelo:

TABLA 9. ACTIVIDADES DEL DISEÑADOR INSTRUCCIONAL EN EL MODELO INSTRUCCIONAL ADDIE

<b>MODELO ADDIE</b>	<b>Análisis</b>	Esta fase ya fue realizada en un inicio del proyecto, ya se analizaron las necesidades de formación, ya se planificaron las estrategias de instrucción. El resultado de esta fase es la definición del mapa curricular y funcional (describe el módulo, unidades y sus temas correspondientes).
	<b>Diseño</b>	Se definen las metas instruccionales en la tabla de especificaciones y se inicia la comunicación con el experto para el desarrollo de los contenidos. 1. Se definen y se establecen los contenidos de acuerdo con los objetivos marcados en la tabla de especificaciones. 2. Se planifican las tareas, las evaluaciones y la elección de los materiales que se utilizarán en la elaboración del curso. 3. Se desarrollan las guías del participante.
	<b>Desarrollo</b>	Los resultados de las etapas de análisis y diseño son los insumos de esta fase, en esta fase se hace tratamiento pedagógico de los contenidos: -Selección de contenidos esenciales y prioritarios para desarrollar la competencia. -Organización y relación interna de los contenidos. -Tratamiento didáctico de la información y diseño de ejercicios de reforzamiento.
	<b>Implementación</b>	Se ejecuta todo lo planificado, se propiciará un ambiente de aprendizaje logrando una transferencia de los conocimientos obtenidos en el diseño instruccional al ambiente de trabajo.
	<b>Evaluación</b>	Tiene por objetivo valorar el funcionamiento del curso, desde lo que el diseñador instruccional desarrolla, hasta la participación de los estudiantes, se evalúan los objetos de aprendizaje, modelo pedagógico y la evaluación de conocimientos adquiridos por los estudiantes. De tal forma que se corrobore si la implementación del curso para el logro de los objetivos y las competencias en el mapa funcional. La evaluación para medir el aprendizaje del alumno se hace en dos momentos durante la participación del módulo y al final. Y para medir la eficiencia del curso se hace una encuesta de reacción la cual incluye preguntas sobre lo que les pareció el contenido, actividades, diseño gráfico y de administración de la plataforma.

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON DATOS DE BALDERAS, DULCE (2017), ESTÁNDARES DE DISEÑO INSTRUCCIONAL (UADO).

A partir de la tabla elaborada coincido con Lara que menciona que “Un adecuado diseño instruccional que se refleje en el guión literario y técnico, en la estructura de navegación, en la interfaz, en los recursos y en los medios tecnológicos empleados garantizará que se produzca el conocimiento” (Lara, 2009).

## Momentos de diseño instruccional en la UADO

Las nuevas tecnologías de la comunicación e información hacen posible que los procesos de enseñanza y aprendizaje se logren aun cuando las personas no coinciden en tiempo y espacio la cual como ya se comentó en capítulos anteriores, es una de las características de la educación a distancia. Para lograr esto es necesario hacer un uso adecuado de los recursos utilizados tales como son: correo electrónico, el chat, videoconferencia, videos tutoriales entre otros más que son utilizados en esta modalidad educativa.

En educación a distancia como en cualquier programa educativo, se requiere de una buena planeación, participación de un equipo multidisciplinario responsables de la toma de decisiones para el éxito del proyecto.

Una buena planeación, previsión y disposición para llevar a cabo la práctica todo proyecto educativo, la planeación es importante en el diseño instruccional pues con ello se prevén con claridad las metas que se quieren alcanzar para hacer realidad un proyecto y se identifican los medios que van a permitir el logro de las metas marcadas.

Existen momentos clave en la realización del diseño instruccional, María del Carmen Gil (2004, p. 95) propone distintos momentos del diseño instruccional en un programa a distancia los cuales son los siguientes:

**a) Diagnóstico de necesidades:** se realiza a partir de la información fundamental de la población a la que va dirigido el programa educativo y de la institución educativa, como son las características de la institución, las necesidades educativas a resolver, los recursos humanos que apoyarán dicho programa y la infraestructura tecnológica disponible. Es importante conocer el panorama general en donde se aplicará el programa educativo, sus atribuciones y posibles debilidades para tomarlas en cuenta y poder hacer una correcta adecuación de recursos humanos, tecnológicos y educativos.

A continuación, se enuncian a detalle los aspectos indispensables a considerar:

*-Características de la institución educativa:* todo programa educativo responde a la misión, la visión, la filosofía y los valores de la institución, así como también se

debe conocer el modelo educativo que ostenta y el alcance que tiene la institución es decir regional, nacional o internacional.

*-Identificación de las necesidades educativas:* Durante el diagnóstico debe reconocerse las necesidades educativas que se busca cubrir el programa educativo, una vez identificadas se pueden establecer las metas de aprendizaje.

*-Características de los estudiantes:* Son varias cuestiones que se deben tomar en cuenta de los estudiantes como son las siguientes: edad, promedio de los estudiantes, conocimientos previos que poseen, las habilidades tecnológicas requeridas para su participación y facilidades para acceder a los recursos con los que se trabajará, su ubicación geográfica etc.

*-Identificación de recursos humanos:* Es necesario identificar los profesionales que formarán parte del equipo de trabajo al mismo tiempo se realiza un programa de trabajo en donde se indique las funciones y actividades que se realizarán, y el plan de trabajo a seguir.

*-Identificación de estructura tecnológica:* se refiere a los medios tecnológicos que serán utilizados en el programa educativo, de ello va a depender el acceso y el diseño de las situaciones de aprendizaje y evaluación, el diseñador instruccional tiene que conocer del todo la infraestructura tecnológica pues de ello depende los alcances que tiene que tomar en cuenta para la elaboración de materiales didácticos y cada uno de los contenidos, un ejemplo de ello es tomar en cuenta el tamaño de un material didáctico, pues la plataforma educativa tiene estandarizado tamaños para imágenes, videos o audios etc. Si realizamos un material didáctico que sobre pase el tamaño, no podrá ser subido a la plataforma y tendrá que ser pensado de nuevo. También se analizan costos, novedades de recursos educativos y posibilidades de acceso.

En conclusión, en este momento se analizan las necesidades de formación y se planifica una estrategia de enseñanza y aprendizaje para determinar los principales puntos del programa educativo.

**b) Elaboración del objetivo general:** se realiza a partir de la información recabada en la detección de necesidades, identificadas en el diagnóstico, los fines y objetivos de la institución, así como la metas a alcanzar.

El resultado de la etapa anterior, en este momento se define el desarrollo de los objetivos y de las competencias, es decir, se hace una planeación de cómo alcanzar las metas instruccionales. En este momento, se guiará todo el programa educativo.

**c) Identificación, selección y organización de contenidos:** se hace una selección de lo que los alumnos van aprender durante el curso, se organizan los contenidos de manera didáctica, para que el participante a partir de los saberes que ya posee, construya su propio conocimiento y lo aplique en la vida cotidiana. Los contenidos a elegir no sólo podrán ser referidos a información sobre el objeto, sino a los hechos, conceptos, principios, habilidades, valores, creencias, actitudes, destrezas, hábitos, pautas de comportamiento, entre otros (Pérez, 2012).

**d) Diseño de objetivos de aprendizaje:** están íntimamente relacionados con el objetivo general del programa educativo, los diferentes tipos de contenidos, en ellos se especifican los conocimientos, habilidades y actitudes que se quieren lograr al término de una unidad didáctica, serán el punto de partida para el diseño de las actividades y evaluación, y deberán reflejar lo que se plantea en el objetivo general del programa educativo.

**e) Diseño de las situaciones de aprendizaje:** se deben crear ambientes de aprendizaje significativo, considerando los tipos de actividades que pueden desarrollarse, además que se debe interrelacionar con sus conocimientos previos con el contenido a aprender, para que los alumnos amplíen sus saberes y le sirvan para reflexionar y asociar lo aprendido a nuevas situaciones. Es importante considerar y prever tiempos de estudio, no se debe saturar al alumno con actividades innecesarias, además se deben tomar en cuenta los medios que se deben utilizar.

Si la actividad requiere de un recurso didáctico adicional, también se debe pensar en su selección y elaboración de acuerdo con la infraestructura tecnológica con la que se cuente, así como el tipo de contenido que se trabajará.

El diseño de situaciones de aprendizaje va más allá de simple actividades de aprendizaje, sino de debe lograr que el alumno genere habilidades de comprensión, análisis, síntesis y crítica; por ello es necesario el desarrollo de

actividades que expliquen claramente las acciones individuales o colectivas según sea el caso que deben realizar los estudiantes.

Un buen diseño de actividades de aprendizaje, permitirá el éxito y el logro de los objetivos de aprendizaje y por lo tanto que el alumno adquiera los conocimientos planteados.

De manera singular en la educación a distancia se deben tomar en cuenta los tiempos de estudio para no saturar de actividades a los alumnos, los medios de información por los cuales se realizarán, los momentos anteriores proveen al diseño de situaciones de aprendizaje con información útil para su planeación, como son edad, competencias a desarrollar etc.

*-Desarrollo de actividades de aprendizaje:* de acuerdo con María del Carmen Gil (2004, p. 103) las actividades de aprendizaje, implican relacionar los diferentes tipos de contenidos: datos, hechos, conceptos, principios, procedimientos, actitudes y valores identificados y definidos en los contenidos y objetivos de aprendizaje.

Es decir, las actividades de aprendizaje deben estar interrelacionados con los contenidos, y deben lograr que el participante pueda relacionar sus conocimientos previos con las nuevas situaciones de aprendizaje, para que logre ampliar sus conocimientos y le sirva para reflexionar y asociar lo aprendido, y transferirlo a nuevas situaciones y ponerlo en práctica.

*-Selección y elaboración de materiales didácticos:* las situaciones de aprendizaje incluyen una selección y elaboración de materiales didácticos en caso de que sean necesarios como complemento o material de apoyo, su selección dependerá de igual manera de la infraestructura tecnológica con la que cuente la institución educativa, las habilidades digitales y tecnológicas del participante, así como de la situación de aprendizaje a diseñar.

De acuerdo con Marqués (2000) cuando se seleccionan materiales didácticos se deben considerar características específicas como lo son: objetivos educativos que pretendemos lograr, los contenidos que se van a tratar utilizando el material, las características de los estudiantes que los utilizarán, las características del

contexto, en este caso infraestructura tecnológica y las estrategias didácticas que se pueden diseñar considerando su forma de emplearse.

Los materiales didácticos que se utilizan en educación a distancia se pueden clasificar de acuerdo con la función naturaleza tecnológica y simbólica del medio como lo menciona Manuel Moreira (2009, p. 27):

TABLA 10. MEDIOS Y MATERIALES DIDÁCTICOS

Nombre de medios y materiales.	Características	Ejemplos
<b>Medios impresos</b>	Se utilizan recursos que emplean principalmente los códigos verbales como sistema simbólico (la palabra, textos), en su mayor parte son materiales que están producidos por algún tipo de impresión o electrónico.	-Guías de estudio -Cuaderno de trabajos -Lecturas -Antologías
<b>Medio audio-visuales</b>	Son un conjunto de recursos que codifican sus mensajes a través de representaciones icónicas, se combinan elementos visuales (colores, imágenes fijas o en movimiento), acompañadas de sonido.	-Documentales -Video-tutoriales -Cine -Televisión educativa
<b>Medios auditivos</b>	Emplean el sonido como su modalidad de codificación exclusiva.	-Radio -Conferencia
<b>Medios digitales</b>	Su principal característica es su posibilidad desarrollar, utilizar y combinar indistintamente cualquier modalidad de codificación simbólica de la información.	-Internet -Intranets -CD-ROM DVD

FUENTE: ELABORADO A PARTIR DE INTRODUCCIÓN A LA TECNOLOGÍA EDUCATIVA, EN LÍNEA: [HTTPS://CAMPUSVIRTUAL.UJJ.ES/OCW/FILE.PHP/4/EBOOKTE.PDF](https://campusvirtual.ujj.es/ocw/file.php/4/ebookte.pdf) , P. 27

Es importante conocer las características de los diferentes materiales que se pueden utilizar, para poder hacer una selección adecuada y utilizarlos congruentemente al contexto, con base a las características ya mencionadas, para que el alumno con sus conocimientos logre asimilarlos.

*-Selección de medios de comunicación:* cuando se diseñan las situaciones de aprendizaje en la modalidad a distancia, es indispensable hacer una selección de medios, los criterios dependerán de la infraestructura con la que cuente la institución que imparta el programa a distancia, el tipo de actividades que se llevarán a cabo y el tipo de interacción o diálogo didáctico<sup>1</sup> entre los estudiantes o asesor.

El dialogo didáctico puede darse en función del tiempo: simultáneamente (sincrónico) o en tiempo diferido (asincrónico); real o simulado. (Gil, 2004, p.105)

<sup>1</sup> Suele llamarse diálogo didáctico mediado, o comunicación didáctica mediada, a la relación que se establece a través de medios y vías de comunicación entre la institución o profesor que "enseña" y los estudiantes que aprenden de manera flexible separados físicamente, en el espacio, y en el tiempo, o bien de manera simultánea, pero siempre ubicados geográficamente en distintos lugares. Véase en [http://virtual.uaeh.edu.mx/repositoriooa/paginas/comunicacion\\_mediada/concepto.html](http://virtual.uaeh.edu.mx/repositoriooa/paginas/comunicacion_mediada/concepto.html)

Se considera diálogo real cuando los interlocutores utilizan el mismo medio para comunicarse y simulado cuando los mensajes son enviados sin posibilidad de una posible respuesta o un feedback, un ejemplo de ello sería a través de contenidos videos, medios impresos, radio etc.

Las situaciones de aprendizaje están apoyadas por diferentes tipos de medios de comunicación, lo que propicia una mayor interactividad entre contenidos, alumnos y asesor. Ningún medio de comunicación es mejor que otro, todos tienen sus puntos a favor y en contra, cada uno tiene sus propias características y por ello se deben conocer sus especificaciones técnicas para que se puedan utilizar correctamente de acuerdo con el programa educativo.

*-Diseño de situaciones para evaluar los aprendizajes:* la evaluación es un instrumento que sirve para recabar evidencias de aprendizaje, de acuerdo con María Gil la evaluación de los aprendizajes se refiere al proceso sistemático y continuo, mediante el cual se determina el grado en que se están alcanzando los objetivos de aprendizaje. (2004, p.107)

El desarrollo de las evidencias de evaluación están estrechamente relacionadas con los objetivos y las situaciones de aprendizaje, su resultado de este momento dará pauta para la toma de decisiones, retroalimentación y el enriquecimiento del proceso de aprendizaje.

*-Diseño de actividades para evaluar los aprendizajes:* de la misma manera con la que se seleccionaron los materiales didácticos y los medios de comunicación se seleccionaran las actividades para evaluar el aprendizaje tomando en cuenta las variables que ya se mencionaron de Pere Marques, es decir se determinan a partir de los objetivos y actividades de aprendizajes planeados anteriormente.

*-Tipos de evaluación:* a partir de algunas propuestas teóricas, y diferentes tipos de aprendizaje (conceptuales, procedimentales, actitudinales, solución de problemas y significativo), se identifican cinco tipos de actividades para evaluar aprendizajes: (2004, p. 108).

- Actividades de evaluación inicial: este tipo de actividades de evaluación permite identificar las habilidades y los conocimientos con los que cuentan los participantes al inicio de un curso o cualquier programa educativo. Un

ejemplo de ello pueden ser cuestionarios de preguntas abiertas sobre los temas que se abordarán en el programa educativo.

- Actividades de evaluación formativa: son actividades que ayudan al alumno a construir y reconstruir sus conocimientos, se encuentran a largo de todo el proceso del programa, un ejemplo de ello son mapas conceptuales o bitácora que resume de manera esquemática lo que el alumno ha aprendido.
- Actividades de evaluación integradora: son aquellas con las que se evalúa una unidad de aprendizaje, trata de integrar todos los contenidos vistos durante la unidad y logre incorporar todos los conocimientos que tenía que aprender y aplicarlos a situaciones reales o hipotéticas. Un ejemplo de ellos es un caso de estudio.
- Actividades de evaluación sumativa: son actividades que arrojan una calificación en términos cuantitativos y cualitativos, que sirve como evidencia, para valorar los resultados alcanzados, un ejemplo podría ser un proyecto de investigación terminado, que su término dependería de realizar varias actividades integradoras, de cada uno de los elementos que conforma el proyecto de investigación.
- Actividades de autoevaluación: en este tipo de actividades son exclusivas para el estudiante, es decir permite al alumno haga una valoración sobre lo que ha aprendido, como se sitúa en su aprendizaje y como puede mejorarlo, generalmente son exámenes encontrados al final de cada unidad, sus respuestas significarían aprendizajes significativos, en caso opuesto se le puede motivar a seguir repasando los temas o proporcionarle información complementaria.

Para la educación a distancia es necesario dar a conocer los parámetros de evaluación al inicio del programa educativo, se deben dar a conocer, cómo serán evaluados, cuáles serán las evidencias de aprendizaje, tiempo de entregas y las características de las actividades de evaluación.

*-Selección de medios para las actividades de evaluación:* se utilizan los mismos parámetros para seleccionar los medios para las actividades de aprendizaje, se



retoman de nuevo aquí, algunos ejemplos de recursos que se podrían utilizar para las actividades de evaluación podrían ser los siguientes:

**TABLA 11. RECURSOS PARA EVALUACIÓN**

<b>Recurso</b>	<b>Características</b>
<b>Videoconferencia</b>	Es un sistema interactivo que permite a varios usuarios mantener una conversación virtual por medio de la transmisión en tiempo real de video, sonido y texto a través de Internet.
<b>Chat</b>	Es un sistema mediante el cual dos o más personas pueden comunicarse a través de Internet, en forma simultánea, es decir en tiempo real, por medio de texto, audio y hasta video, sin importar si se encuentra en diferentes ciudades o países.
<b>Foros de discusión</b>	Sistema que permite intercambiar mensajes entre un grupo numeroso de usuarios, de tal forma que se facilita la discusión de temas de interés en común, y el que los usuarios compartan información y comuniquen sus ideas.
<b>Páginas web</b>	Es el documento que forma parte de un sitio web y que suele contar con enlaces también conocidos como hipervínculos o links para facilitar la navegación entre los contenidos.
<b>Video</b>	El video es un medio tecnológico que por sus posibilidades expresivas tiene utilidad en educación.

**FUENTE:** ELABORADO A PARTIR DE GIL RIVERA, MARÍA DEL CARMEN, MODELO DE DISEÑO INSTRUCCIONAL PARA PROGRAMAS EDUCATIVOS A DISTANCIA. P 110.

**f) Evaluación del prototipo del programa educativo a distancia:** es conveniente que la versión prototipo o piloto se pruebe y se evalúe antes de ponerlo a disposición de los participantes, para conocer las debilidades o fallas que se pueden tener a lo largo del programa educativo y poder rediseñarlo o hacer los ajustes pertinentes y necesarios para ponerlo en marcha.

Poner a prueba el programa educativo, permite hacer una revisión del diseño, procedimientos de implementación, en muchos casos lo que se evalúa son las reacciones de los estudiantes, asesores ante los diversos aspectos del programa educativo, sus reacciones ayudaran a tener una visión global de cómo se ha desarrollado el programa a distancia, además de que se escuche las contraposiciones y cada una de las percepciones que se están evaluando.

Algunos de los aspectos a evaluar del programa educativo son:

- El programa educativo se desarrolla de acuerdo con la planeación didáctica establecida.
- Si es necesario hacer correcciones en la metodología, las actividades de aprendizaje, y de evaluación, los recursos utilizados etc.
- Los contenidos son claros, suficientes o se requiere complementar con otros materiales didácticos.

- Los medios de comunicación permiten una interacción entre los estudiantes, docentes y asesor; así como si se muestran fallas técnicas o inadecuadas.
- Si las necesidades detectadas fueron satisfechas con los objetivos de aprendizaje.
- Si los estudiantes reconocen el aprendizaje aprendido durante el programa y poder transferirlo a otra situación de aprendizaje.
- Si la participación del asesor fue la más acertada y oportuna.
- Cuestiones administración escolar, inscripciones, calificaciones, distribución de materiales didácticos etc.

Toda esta información permite conocer el panorama general del programa y verificar si las condiciones propician que los estudiantes adquieran los conocimientos y habilidades señaladas en los objetivos del aprendizaje.

Si se detectaron fallas o cambios en cualquier momento del diseño instruccional, se solicita que los responsables realicen las modificaciones y adecuaciones detectadas para que finalmente se pase al último momento del diseño instruccional, el cual es poner en marcha el programa educativo a distancia.

El diseño instruccional tiene como propósito determinar los métodos, medios y las formas más idóneas para lograr los fines educativos deseados: construir y fortalecer conocimientos, habilidades y actitudes de estudiante.

En los momentos particulares como son: selección del contenido, diseño de objetivos, situaciones de aprendizaje y de evaluación es posible reconocer una práctica concreta fundamental: la planeación didáctica (Pérez, 2012).

En los próximos capítulos se describirá a detalle este proceso y sus características fundamentales.

Los momentos del diseño instruccional en la Universidad se describirán en las siguientes líneas, partiendo de las siguientes preguntas: en una Universidad Corporativa ¿cómo es su proceso de diseño instruccional?, ¿qué lineamientos pedagógicos se siguen para la elaboración de sus cursos de capacitación?, ¿qué momentos de diseño instruccional siguen de acuerdo con lo señalado por María Gil?, ¿podrían encontrarse algunas fallas o errores en su diseño instruccional?,

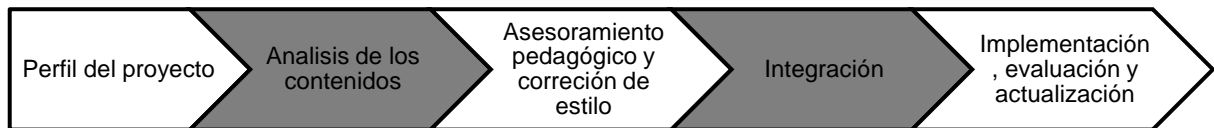
¿Qué nuevas prácticas se podrían implementar, para mejorar su proceso de diseño instruccional?; además de hacer una comparación teórica y práctica, vista desde mi experiencia profesional como diseñadora instruccional.

### **Fases del procedimiento**

A continuación, se hará una descripción del procedimiento para el diseño de cursos e-learning en la Universidad ADO, esta se hará con fines solo académicos y como presentación de trabajo de titulación.

Las tareas realizadas por cada uno de los integrantes del equipo conducen a documentos donde se plasman todos los principios y lineamientos sustentados bajo teorías pedagógicas, así como de enseñanza y aprendizaje, llamados manuales de estándares de diseño instruccional, que se deben de seguir al pie de la letra para fines prácticos y de calidad. A continuación, se muestra las fases que logre definir:

FIG. 11 FASES DEL DISEÑO INSTRUCCIONAL EN LA UNIVERSIDAD ADO



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON DATOS DE BALDERAS, DULCE (2017), ESTÁNDARES DE DISEÑO INSTRUCCIONAL (UADO).

### **Desarrollo de tabla de especificaciones**

Los expertos funcionales asignados por la institución llenan la tabla de especificaciones que le proporcionará el diseñador instruccional, la tabla de especificaciones señala lo siguiente:

- Unidad de competencia
- Elemento de competencia
- Competencias del grupo ADO
- Valores del grupo ADO
- Nivel de dominio de acuerdo con la taxonomía de Bloom
- Evidencia de desempeño
- Instrumento de evaluación
- Tiempo de estudio de la unidad

Hablando en términos de aprendizaje cada competencia señala un módulo de aprendizaje y cada unidad de competencia se refiere en una unidad de

aprendizaje y cada elemento de competencia es un tema derivado de cada unidad.

Esta fase es fundamental para definir las competencias por módulo, unidad y tema las cuales deben ser redactadas de la siguiente manera:

FIG. 12 FORMA DE REDACCIÓN DE UNA COMPETENCIA



FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON DATOS DE BALDERAS, DULCE (2017), ESTÁNDARES DE DISEÑO INSTRUCCIONAL (UADO).

Esta fase es de suma importancia, pues en ella se define el perfil de todo el curso, se establece con el experto funcional qué se va a enseñar, como se va a enseñar y de qué manera el colaborador puede aprender de una manera más comprensiva y significativa.

Nuestra principal tarea como diseñador instruccional es orientar y encaminar al experto funcional para que se tomen las mejores decisiones respecto a las competencias, presentación del contenido, actividades de reforzamiento y evaluación, y en algunos casos y si es necesario los recursos didácticos que se pueden utilizar como apoyo en el contenido.

Recordemos que como pedagogos conocemos los principios de didáctica y estrategias de aprendizaje, así que nuestra tarea fundamental es apoyar y orientar al experto funcional sobre cómo mejorar y definir los escenarios de enseñanza y aprendizaje para orientar el diseño instruccional en esta modalidad educativa.

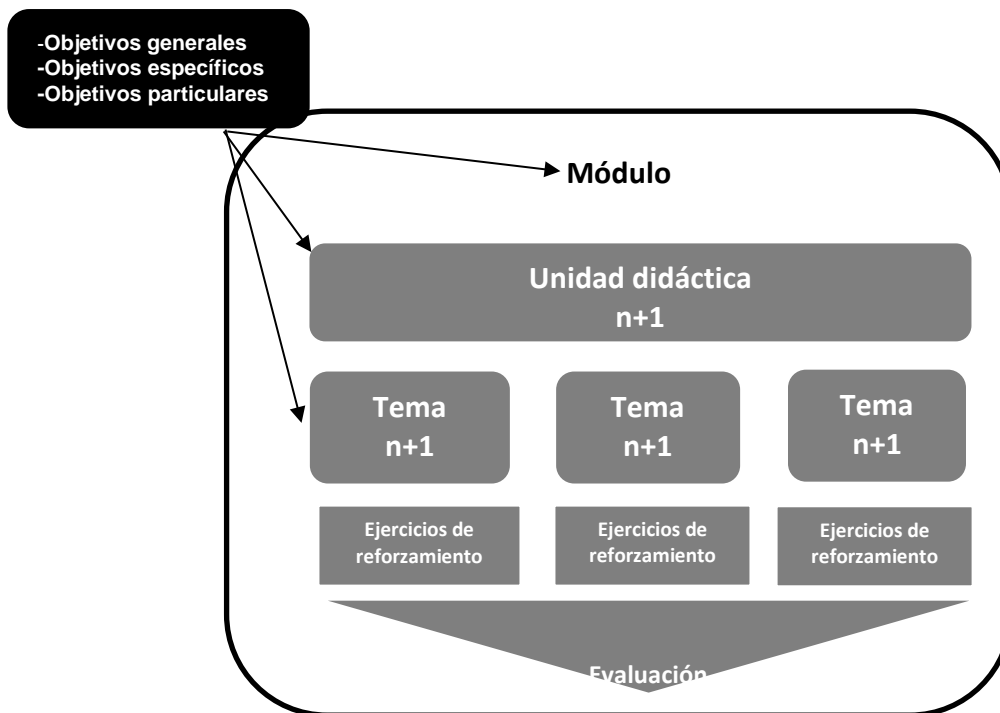
### **1. Análisis de los contenidos y elaboración de reactivos**

A continuación, se explica brevemente qué es un módulo y cómo están compuestos; están integrados por una serie de contenidos que responden puntualmente a las competencias (conocimientos, habilidades, actitudes), que el participante necesita desarrollar para alcanzar un nivel de formación deseado en su área específica laboral.

Los módulos a su vez están integrados por unidades y temas relacionados directamente, que también tienen un objetivo particular que está definido y relacionado con la competencia general del módulo.

El siguiente esquema se hace referencia a la estructura de cada uno de los módulos que componen una Escuela Funcional.

FIG. 13 CONFORMACIÓN DEL MÓDULO



FUENTE: FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON DATOS DE BALDERAS, DULCE (2017), ESTÁNDARES DE DISEÑO INSTRUCCIONAL (UADO).

En el módulo se determinan los alcances, dependiendo de las necesidades detectadas de capacitación y formación, la finalidad de las escuelas funcionales, las competencias transversales y específicas, está conformado por diversos elementos que dan coherencia y sentido global a varias unidades aprendizaje, que están conformadas por temas que constan de elementos de teoría (texto, gráficos, imágenes, videos, etc.), práctica de actividades de autoevaluación, simulaciones etc.).

Los módulos y las unidades se desprenden del mapa curricular que ya fue definido previamente, esta es la base de trabajo del diseñador instruccional es su herramienta curricular de la cual se basa para el desarrollo de los cursos e-learning.

Durante esa fase se debe contextualizar al experto funcional en la modalidad de e-learning, sus características, el tipo de interacción y comunicación que existe entre (alumno, contenido y plataforma), también se le debe explicar las formas de

trabajo colaborativo para la creación del curso, hacerle saber de su valiosa participación, los tipos de actividades y recursos que se pueden utilizar y mostrarle algunos ejemplos y cómo funcionan cada uno de ellos. Se acuerda un plan de trabajo por tema de cada unidad que compone el módulo con base al proyecto general y a las fechas de entrega.

La labor de este momento del diseñador instruccional consiste en el análisis de la información que el experto proporcione en el formato de contenidos, que le permita construir experiencias de aprendizaje significativo en ambientes de aprendizaje multimedia de acuerdo con las necesidades requeridas y al estilo e ideas del experto.

El diseñador instruccional deberá centrar su atención en los siguientes aspectos:

- Objetivos generales y particulares.
- Actividades aprendizaje y autoevaluación.
- Evaluación

El formato de contenidos es llenado por el experto funcional, se le debe exponer qué es, cómo es su estructura y cómo debe ser llenado, el experto funcional es un actor importante en el diseño instruccional y con él cuál se debe trabajar colaborativamente durante todo el proceso, ellos son los especialistas en cada uno de los temas, tienen el conocimiento y la información necesaria para el desarrollo del curso.

Se hacen diagnósticos, sugerencias y observaciones que el experto entrego en el formato de contenidos, y es así que inician una serie de acuerdos entre el diseñador instruccional y el experto con el fin de conseguir la adaptación o diseño más adecuado para la puesta en e-learning de los contenidos.

A continuación, se indican los componentes del formato de contenido:

TABLA 12. COMPONENTES DEL FORMATO DE CONTENIDO

<b>Tabla de datos</b>	Contiene los datos específicos que responden: a quién lo elaboro y a la escuela a la que pertenece.
<b>Introducción al tema</b>	Describe de manera general el contenido que se estudiara en el curso. El diseñador instruccional deberá asegurar que el texto sea atractivo para que introduzca al participante a su estudio.
<b>Desarrollo de contenido</b>	Se describe de manera específica cada uno de los temas, los cuales deben ser redactados de lo general a lo complejo y orientar a los objetivos de aprendizaje y al cumplimiento de las competencias del módulo.
<b>Conclusiones</b>	Sirve para cerrar el tema puntualizando lo más importante del tema reforzando el objetivo de aprendizaje para que el participante recuerde lo que aprendió.

<b>Tabla de datos</b>	Contiene los datos específicos que responden: a quién lo elaboro y a la escuela a la que pertenece.
<b>Glosario</b>	Es un listado con los conceptos clave del tema.
<b>Bibliografía</b>	Es un listado con las fuentes, documentos o fuentes de información utilizadas para la elaboración del tema. Además, brinda la posibilidad de que los participantes profundicen sobre algún tema que no es posible revisar durante el curso.
<b>Anexos</b>	Es todo aquello material que complementa y refuerza la información, como fotografías, esquema, mapas etc.
<b>Elaboración de reactivos</b>	Se elaboran 60 reactivos por unidad en un formato de Excel para incluirlos en el banco de reactivos.

FUENTE: FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON DATOS DE BALDERAS, DULCE (2017), ESTÁNDARES DE DISEÑO INSTRUCCIONAL (UADO).

El experto funcional debe desarrollar y redactar los temas sugeridos de forma narrativa y cubrir todos estos aspectos y entregarlo al diseñador instruccional quien debe verificar y corroborar que el formato de contenidos propicie un ambiente de aprendizaje teniendo como base las siguientes preguntas:

- ¿Es interactivo y amigable para el participante?
- ¿Es coherente con el objetivo del tema?
- ¿Promueve la participación, basada en ejemplificaciones de acuerdo con su contexto y a su aplicación laboral?
- ¿El modelo pedagógico este centrado en el aprendizaje?

El contenido debe ser:

- Útil: los contenidos vistos deben ser significativos y útiles para ponerlos en práctica en la vida laboral.
- Suficiente: el contenido cuenta con la información basta, para el logro de los objetivos de aprendizaje.
- Congruente: debe contar con coherencia y lógica entre los objetivos, actividades de aprendizaje y evaluación.

En este momento el diseñador y experto van a distinguir que se va a enseñar, por qué y cómo, ¿qué es lo que se pretende el experto alcanzar con el proceso de enseñanza y aprendizaje?, ¿ya tiene ideas sobre las estrategias que se utilizaran?

El diseñador instruccional cotejará el formato de contenidos para verificar que contenga los componentes y las características ya especificadas anteriormente, en caso de que no se cumplan, el diseñador instruccional debe solicitarlo al experto en contenido nuevamente y así sucesivamente hasta que se cumplan con todos los parámetros solicitados.

Este trabajo de diseño puede hacerse a distancia mediante correo electrónico, es recomendable que en caso de que existan dudas o desacuerdos con lo planteado por cualquiera de las dos partes, se reúnan para que juntos construyan una propuesta. Así es como se inicia el desarrollo de cada uno de los temas que componen una unidad de un módulo de las Escuelas Funcionales.

## 2. Definición del formato de contenido

La labor del diseñador instruccional consiste en analizar la información que el experto proporcione con el fin de tener una perspectiva general que permita construir propuestas y generar experiencias de aprendizaje significativo en ambientes virtuales. El diseñador instruccional debe centrar su atención en verificar que el formato de contenidos cuente con los siguientes criterios:

TABLA 13. CRITERIOS A VERIFICAR DE LOS CONTENIDOS

Criterios	Observación	
	SI	NO
Los contenidos cuentan con la información necesaria para lograr el desarrollo de la competencia.	SI	NO
Todos los conceptos y tecnicismos utilizados cuentan con la explicación necesaria para ser comprendidos.	SI	NO
Los contenidos presentan una narrativa situacional que aporte un valor a la resolución de problemas que se enfrenten diariamente los participantes en su entorno laboral.	SI	NO
Las definiciones del glosario son suficientes para aclarar dudas conceptuales.	SI	NO
El lenguaje que se maneja en el contenido es acorde al perfil de los participantes.	SI	NO
La información que se presenta en el contenido permite al participante resolver problemas que enfrenta en la vida laboral.	SI	NO
El contenido presenta casos de éxito, ejemplos, analogías o metáforas que ayudan a una mejor comprensión de su ambiente laboral.	SI	NO
El contenido tiene una secuencia lógica.	SI	NO
Existen conectores entre cada una de las ideas y los párrafos.	SI	NO

FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON DATOS DE BALDERAS, DULCE (2017), ESTÁNDARES DE DISEÑO INSTRUCCIONAL (UADO).

Para garantizar que el contenido cumpla con estas características e iniciar con el proceso de producción de cursos, es necesario que se mantenga en comunicación constante con el experto funcional, y hacerle saber que elementos o propuestas pueden mejorar la presentación del formato de contenido.

Una vez que el formato de contenido no tiene ninguna corrección, se empieza a pasar en la forma que se va a presentar el tema de acuerdo con lo definido con el experto funcional, existen tres tipos de formas, se describen a continuación:

- *Mapping de contenido*: es un documento de texto que presenta el contenido del tema con un tratamiento didáctico, bajo la metodología de mapeo de



información (Information Mapping). Se realiza en Word y su versión final con convierte en PDF.

- *Presentación multimedia*: es la presentación final del contenido de un tema con interactividad media. Se presenta en formato PPT.
- *Story board*: es el guión instruccional que presenta las estrategias didácticas y de tratamiento del contenido. En él también se presentan las instrucciones al diseñador gráfico de lo que se convertirá en una presentación en formato Flash, la cual representa la forma de presentación del contenido con mayor interactividad.

Como se mencionó anteriormente existen lineamientos para diseño instruccional, que el diseñador debe tomar en cuenta para la realización de cada uno de estas formas de presentar el contenido, por ejemplo:

- *Glosario*: se define la serigrafía y como se presentará en el contenido.
- *Texto*: tamaño de la letra, el número de líneas y párrafos, el uso de las mayúsculas y minúsculas.
- *Iconos*: se utiliza un icono específico para especificar una reflexión, atención, instrucciones etc.
- *Imágenes*: las imágenes serán utilizadas para ejemplificar o contextualizar una idea más no para decoración, también hay un tamaño específico y el estilo por ejemplo si se utilizaran solo fotografías, caricaturas, etc.
- *Videos*: se indica el tamaño del video, duración, además se debe tomar en cuenta las cuestiones técnicas y de plataforma.

Las especificaciones anteriores se indican en un manual de diseño instruccional de la UADO en una carpeta compartida abierto a todo el personal para poder ser consultarlos en cualquier momento.

Otro punto importante en esta fase es llegar a una serie de acuerdos entre el experto funcional y diseñador instruccional con el objetivo de conseguir la adaptación del diseño adecuado para la puesta a distancia de los contenidos, mediante el intercambio de información se revisan las observaciones y sugerencias y se realizan las modificaciones o ajustes pertinentes.

Este trabajo de retroalimentación y de modificaciones se hacen mediante el correo electrónico, pero muy bien se pueden implementar otros medios para establecer comunicación con el experto funcional pues en ocasiones no contestan los correos o cancelan las juntas lo cual retrasa el trabajo, o hay expertos que no se encuentran laborando en la Ciudad de México o están de viaje, ¿por qué no implementar otros medios de comunicación?, como pueden ser el chat, videoconferencia, skype, handgouts, entre otros, si somos expertos en educación a distancia ¿por qué no utilizar medios de comunicación que sirvan para el intercambio de ideas y mejorar la comunicación entre el equipo de trabajo?.

Por otra parte, en caso de que las dudas o desacuerdos existan por parte de las dos partes, se reúnen para que juntos construyan la propuesta. Este proceso de retroalimentación dura tanto, que sea necesario (considerando los tiempos de entrega) hasta lograr una versión final en la que tanto el experto como el diseñador instruccional lo consideren que el diseño cumple con los objetivos de aprendizaje planteados y es adecuado para el proceso de enseñanza y aprendizaje.

Para poder llevar un control de la “ida y vuelta” de las versiones del formato de contenido, existe una nomenclatura en la que se indican el nombre de la escuela, número de módulo, unidad y tema, además del número de versión.

Una vez ya quedando de acuerdo el diseñador instruccional y el experto en contenido en el Formato de contenidos, es enviado a corrección de estilo para la revisión y uniformidad de redacción y ortografía. Posteriormente surge la propuesta final de la presentación del formato de contenidos con el Vo. Bo. del experto en contenidos, coordinador académico y jefe instruccional.

### **3. Corrección de estilo**

En esta fase él Corrector de estilo, revisa la uniformidad en la redacción y la ortografía del formato de contenido, cabe destacar que cada proyecto tiene sus propias particularidades, en el área de corrección de estilo se siguen especificaciones concretas, algunos ejemplos de lo que se revisa son los siguientes:

- Tamaño, estilo y tamaño de fuentes, de títulos, subtítulos y contenido de acuerdo con lo señalado en el manual de diseño instruccional.
- Redacción de verbos de acuerdo con el tiempo y persona.
- Corregir errores de sintaxis y semántica de cada oración, para que se entienda la idea a transmitir.
- Dejar las ideas lo más claras posible, para lograr la lectura del texto sea más ligera.

Todos los medios que conlleven texto sea un video, imagen u otros debe ser revisado por el corrector de estilo para lograr su mejora en redacción y ortografía.

#### **4. Ejercicios de reforzamiento**

Terminado la presentación del formato de contenidos, se empieza con el diseño de los ejercicios de reforzamiento, las cuales son actividades interactivas de autoevaluación que se presentan en formato en flash y permite a los participantes la posibilidad de comprobar por ellos mismos su dominio del contenido e identificar sus fallas para reforzar su estudio en ellas.

Los ejercicios de reforzamiento son actividades que se proponen para cada uno de los temas que conforman la unidad, de manera que su realización guie al alumno para el logro de los objetivos particulares del tema; es decir se refiere a los elementos que el alumno debe trabajar.

Los ejercicios de reforzamiento deben responder a una serie de factores entre los cuales destacan: la población a la que va dirigido el curso, los objetivos a lograr, así como los contenidos a abordar y la profundidad de los mismos.

Los ejercicios de reforzamiento que se diseñen serán lo que mejor se adecuen a la índole del contenido estos pueden ser: relación de columnas, mapas conceptuales y mentales, esquemas, estudios de caso, línea de tiempo etc. O en su caso el diseñador instruccional puede hacer una propuesta de actividad si le surge alguna idea y así desarrollarla.

Durante la revisión de los contenidos él diseñador instruccional debe ir pensando en los ejercicios de reforzamiento más idóneo para el cumplimiento del objetivo, y el participante adquiera los conocimientos, habilidades y aptitudes que se requiere.

Es importante que se revise lo que se quiere lograr con el objetivo, y que sea congruente con el tipo de actividades que se piden, en caso de que no sea así, es necesario realizar una adecuación entre las actividades y los objetivos de aprendizaje.

Estas actividades de autoevaluación tienen una retroalimentación, que aparece cuando se contesta de manera correcta o incorrecta, y ayuda a darle un panorama general al participante de su respuesta, permite conocer su error o en otro caso a corroborar su respuesta correcta. Esta actividad interactiva va al final de cada tema y supone una autoevaluación del aprendizaje. Como se mencionó en los tipos de evaluaciones de aprendizaje, las autoevaluaciones son técnicas de verificación de aprendizaje, que servirán para que el alumno detecte el conocimiento que deberá reforzar y su avance durante el proceso de aprendizaje, los participantes hacen una valoración relacionando los contenidos vistos.

### **5. Desarrollo de actividades de evaluación**

La evaluación busca verificar las evidencias de aprendizaje contra los objetivos definidos en cada módulo, unidad y tema, es decir definir los criterios para verificar el desempeño que los participantes muestran para determinar si es competente en el manejo de un determinado elemento de competencia que se pretende desarrollar.

El proceso de evaluación contempla tres momentos cada una lleva a cabo con distintos propósitos en el aprendizaje de los participantes estos son:

- *Evaluación inicial:* se realiza al **inicio** de la unidad o módulo y tiene como propósito diagnosticar el nivel de competencia que posee el participante al inicio del tema.
- *Evaluación formativa:* Se realiza a lo **largo** de la unidad, sirve para determinar lo que el participante va asimilando, lo que ha aprendido hasta el punto determinado y proporciona la retroalimentación sobre el desempeño.
- *Evaluación sumativa:* se realiza al **final** de la unidad, a través de esta evaluación se promedian los puntajes obtenidos a través de las evaluaciones formativas y la evaluación final el objetivo es medir el

aprendizaje, demostrar las habilidades y la capacidad de sintetizar los conocimientos adquiridos por el participante.

Para la realización de las actividades de evaluación es necesario revisar la congruencia que exista en plantear con respecto a los objetivos. También otros aspectos a considerar son los siguientes:

- Cada unidad que compone al módulo contiene una calificación parcial que se promedia para obtener una evaluación final de módulo.
- La calificación mínima aprobatoria para un módulo será de 80 de una escala de 1 a 100.

Este proceso de evaluación se concreta cuando el diseñador instruccional implementa estrategias formativas que implican al participante en la realización de diferentes tipos de tareas y actividades de aprendizaje.

De acuerdo con el contenido de la unidad, el momento en que se presentan las actividades y el nivel de dominio de la competencia, la Universidad ADO utilizará tres tipos de evaluación:

1. *Evaluación de desempeño*: se realiza para verificar si el participante adquiere el dominio de conductas asociadas con el logro de resultados específico de la función que desempeña en el contexto que se ejecuta.
2. *Evaluación de producto*: se implementa para que el participante demuestre el resultado efectivo de la función que desempeña en el contexto donde lo ejecuta.
3. *Evaluación de conocimientos*: se aplica para verificar si el participante posee los fundamentos teóricos-conceptuales de la función que desempeña y el contexto donde se ejecuta, esto se hace a través de cuestionarios.

De acuerdo con las evaluaciones y producto, la Universidad ADO ha definido algunas tareas para evaluar el aprendizaje de los participantes, las cuales están generalmente programadas de forma interactiva. Sus principales características son las siguientes:

- Se realizan directamente en el aula virtual.

- Cuentan con retroalimentación automática y estandarizada, misma que se integra desde el diseño y programación de la tarea y es proporcionada por el experto en el tema o el diseñador instruccional.
- Al estar programadas, todos los participantes reciben la misma retroalimentación de acuerdo con el tipo de respuesta que proporcionen (correcta o incorrecta.)
- Generan una calificación inmediata en el aula virtual, por lo tanto no requiere de la intervención de un asesor que califique y retroalimente.

#### **6. Creación de guías de aprendizaje por unidad**

Las guías de participante son diseñadas por unidad, como su nombre lo indica es una guía en formato Word que describen los objetivos generales del módulo y de la unidad, indica y guía los pasos que debe seguir el participante para que inicie y concluya con éxito su unidad didáctica con sus respectivos temas.

Es un material que orienta al participante en el ingreso, uso de la plataforma y curso de cada una de las unidades didácticas. Las guías de participante ya están estandarizadas solo se generan y actualizan los datos de acuerdo con el nombre y número de cada módulo, unidad y tema, o según el caso indicaciones específicas sobre el uso o descarga de algún material.

#### **7. Generación de evaluación de conocimientos**

Para que el participante apruebe el módulo, debe presentar una evaluación al final de cada uno y aprobarla con mínimo ocho sino tendrá que repetirlo de nuevo, esta evaluación consiste en responder un cuestionario que está compuesto con reactivos de opción múltiple, respuesta alterna y relación de columnas.

Lo que el diseñador instruccional hace es llevar a cabo la construcción de un cuestionario objetivo y bajo los criterios uniformes de los estándares de diseño instruccional de la Universidad ADO.

Existen indicaciones base para la elaboración de un reactivo como son las siguientes:

- Puede presentarse como preguntas, casos, frases incompletas.
- Se deben incluir todos los elementos estrictamente necesarios para comprender el sentido correcto del cuestionario.

- Presentar un problema o situación definida, que al leer tenga sentido propio.
- Redacción precisa y adecuada.
- El enunciado se redacta de forma afirmativa.
- Evitar términos que confundan o den claves de la respuesta correcta.

Los reactivos se realizan en formato Excel, una vez terminados son enviados al diseñador gráfico para que haga el vaciado tal cuál de cada uno de ellos en un formato en Flash. Una vez terminados se montan en la plataforma, al momento en que termine de revisar el participante el módulo, se le presentará de forma aleatoria cada uno de los reactivos, y automáticamente se le arrojará su puntuación.

### **8. Cronograma y llenado de las instrucciones del aula**

Una vez que el diseñador instruccional, termina de realizar los reactivos del módulo, se hace el llenado de las instrucciones del aula en ella se concentra información en la que se hacen especificaciones al administrador para la integración de cada uno de los temas que conforman el módulo, en el aula virtual. El llenado se hace por unidad, temas, actividades y evaluación, llevando un orden de aparición de cada uno de estos elementos.

A continuación, se hace una descripción general de los datos con lo que se llena dicha tabla:

- Se indican la estructura temática por módulo.
- Calendario de estudio.
- Nombre de unidad, junto con texto que aparecerá en plataforma.
- Apartado de ligas o vínculos se escribirá el nombre de los archivos que se necesitan ligar o hipervincular.
- Se indican los recursos, según sea el caso de cada tema, si se requiere de un medio didáctico que sirva como apoyo para el estudio del tema, un ejemplo de ello podría ser una lectura, un video etc.
- Se hace mención de agradecimiento a los expertos funcionales que colaboran en el desarrollo de cada una de las unidades.

Este documento tiene una función la cual es concentrar todos los elementos que componen cada uno de los módulos, (archivos, SCORM, PDF, Excel, Flash, PPT), para ser enviados al administrador de la plataforma Moodle y lo suba de acuerdo con el orden indicado y con las indicaciones hechas. Aquí la labor pedagógica del diseñador instruccional terminaría.

### **9. Cotejo de contenido y verificación de funcionamiento**

Una vez que el curso ya se montó en la plataforma Moodle, el diseñador instruccional deberá hacer todo un cotejo de contenido que aparece en formato de contenido o guión instruccional, actividades de aprendizaje, evaluaciones y todo lo que se elaboró con lo que aparece formalmente la plataforma, debe revisar que la misma información que se generó sea la misma de la que le aparece en pantalla, además de verificar su funcionamiento total del curso, es decir confirmar que las pantallas carguen correctamente, si se avanza con el siga, las autoevaluaciones dan la respuesta correcta, etc. debe ser una validación total del curso y de sus componentes, corroborar que su diseño se muestre correctamente al participante, sin ninguna falla técnica o de contenido.

Haciendo una pequeña recapitulación existe una relación entre el diseño instruccional y la planeación didáctica; el primero delimita las características generales que enmarcan el proyecto educativo ya sea este un (diplomado, maestría, licenciatura, en este caso en particular, cursos de capacitación) entre los cuales podemos mencionar los siguientes:

- El modelo educativo que ostenta la institución encargada del proyecto.
- El propósito educativo y la metodología de trabajo.
- La estructura del entorno virtual de enseñanza y aprendizaje, sus componentes y secuencia de presentación.
- Lineamientos básicos para la evaluación de proyecto, de los actores involucrados en él y el proceso de aprendizaje del alumno.

Diseño instruccional y planeación didáctica: sus relaciones y diferencias

Uno de los principales objetivos de esta tesina es describir la vinculación que hay entre el diseño instruccional y la planeación didáctica, reconociendo sus delineadas similitudes que las distingue, tienen un vínculo innegable; guiar y



establecer las condiciones necesarias para llevar a cabo el proceso de enseñanza y aprendizaje. También se puede apreciar que mientras el diseño está referido a un primer momento donde se delimitan los lineamientos generales a seguir, la planeación didáctica se aboca a darle forma y contenido a dichos lineamientos generales, para conformar cada unidad didáctica en particular (Pérez, p.76).

El siguiente cuadro muestra algunos otros aspectos que distinguen a estas dos tareas, en el marco de la educación a distancia:

**TABLA 15. DIFERENCIA ENTRE DISEÑO INSTRUCCIONAL Y PLANEACIÓN DIDÁCTICA**

<b>DISEÑO INSTRUCCIONAL</b>	<b>PLANEACIÓN DIDÁCTICA</b>
En su realización se ven involucrados los representantes del equipo multidisciplinario de trabajo: de la institución, docentes, expertos del ámbito didáctico y del multimedia.	En su realización se involucran, principalmente, el asesor pedagógico y docente: aunque pueden contar con la asesoría del resto de los integrantes del equipo.
Determina el modelo educativo que ostenta la institución encargada del proyecto y, por tanto, las características generales del proceso de enseñanza aprendizaje.	A partir del modelo educativo de la institución, especifica las circunstancias en las que se llevará a cabo el proceso de enseñanza y aprendizaje dentro de cada unidad didáctica (seminario, taller, curso, laboratorio).
Define el propósito educativo y la metodología de trabajo, en general, del proyecto educativo.	Define las intenciones educativas y metodología de trabajo de cada unidad didáctica en particular.
Establece la estructura general del ambiente virtual de enseñanza y aprendizaje, a sus componentes de secuencia. 876	Desarrolla el contenido de cada uno de los elementos planteados para el ambiente virtual de enseñanza y aprendizaje, de acuerdo con los elementos y la secuencia planteados.
Define los medios y herramientas de comunicación que puedan emplearse en el proyecto.	Selecciona a partir de las herramientas planteadas en el diseño, las que se emplearán en el proceso específico de enseñanza aprendizaje y define las reglas específicas para la participación.
La evaluación se refiere a dos aspectos centrales: los lineamientos generales para evaluar el aprendizaje del alumno y los lineamientos para la evaluación, tanto del programa del mismo, como del desempeño de los actores que participan en su elaboración e implementación.	La evaluación se refiere específicamente al aprendizaje del alumno durante su trabajo en la unidad didáctica.

FUENTE: TOMADO DE PÉREZ JANET, TESIS EL ASESOR PEDAGÓGICO DE LA COORDINACIÓN DE UNIVERSIDAD ABIERTA Y A DISTANCIA, 2012.

Sin duda desarrollar y crear ambientes de enseñanza y aprendizaje, es una tarea ardua, y más si este se realiza a distancia, la complejidad aumenta, el diseño instruccional en esta modalidad adquiere una gran relevancia se requiere de una organización del conocimiento, de los materiales didácticos y medios, no se justifican ni se aceptan las improvisaciones, ni situaciones no planeadas como en la enseñanza tradicional, el diseño instruccional deberá de concluir en enseñar el conocimiento organizado y elaborado necesario para facilitar el procesamiento significativo de la información del aprendizaje, para lograr que el alumno desarrolle aquellas capacidades que le permitan de modo eficiente tener acceso al

conocimiento útiles y productivos para su contexto; es por ello que se necesita involucrar a distintos profesionales con el fin que cada uno colabore en el área que es especialista, es así que la función del docente queda sustituida por todos estos profesionales en los distintos campos como pedagógicos y tecnológicos.

A pesar de que todos los actores involucrados en el proceso son relevantes, es innegable que el docente es un factor primordial, ya que él es quien define el contenido a enseñar, aporta la materia para el aprendizaje y además lleva al trabajo diario con los alumnos, sin lo cual el proceso entero no tendría razón de ser (Pérez, 2012).

En la educación presencial, el profesor lleva a cabo la planeación didáctica, donde organiza y prevé todas aquellas unidades didácticas que ejecutarán sus alumnos durante un curso, es una actividad que lleva a cabo para transformar lo que sucede y sucederá en el aula. En educación a distancia es el diseñador instruccional quien lleva todas estas tareas quien busca prever futuras situaciones educativas: especificar fines, objetivos y metas, permite determinar acciones que con llevarán a determinar los recursos y estrategias más apropiadas para lograr realizaciones favorables.

La planeación es una actividad que el diseñador instruccional pone en práctica sus conocimientos de didáctica, teorías de aprendizaje, para articular e implementar estrategias de enseñanza y aprendizaje, pero el obstáculo con el cuál debe trabajar arduamente es con el de la distancia, necesita crear un puente para lograr la interacción y con ello la construcción del aprendizaje, a partir de la planeación estratégica que combine de forma eficiente las distintas herramientas.

El diseño instruccional y la planeación didáctica se complementan y se enriquecen entre sí, como parte de un todo, en dónde en el primero se indican todas las pautas que se deben hacer en un inicio para poder llevar a cabo un programa educativo como: definir el modelo educativo e instruccional, recursos tecnológicos y humanos etc. para que se pueda llevar el proceso de enseñanza y aprendizaje, de tales pautas dependerán los lineamientos de la planeación didáctica para la elaboración de las unidades de aprendizaje o módulos de aprendizaje.

El diseño toma forma a partir de acciones específicas como la planeación, y esta a su vez se desarrolla a través de un contexto delimitado por el primero, por lo tanto, deben ser coherentes y congruentes entre sí. Ambos planteamientos no son estáticos, pueden ir cambiando durante su desarrollo e implementación, siempre y cuando sea para su mejora.

Realizar planeación didáctica para el diseñador instruccional en programas educativos a distancia en un grupo interdisciplinario, le exige conocimiento sobre didáctica, recursos tecnológicos con los que se apoyará, habilidad comunicativa y organizativa para poder estructurar propuestas, planteamientos adecuados y congruentes de acuerdo con el modelo educativo.

Delimitar cada uno de estos lineamientos es de suma importancia para el pedagogo, pues ayuda a definir sus actividades profesionales en ambos procesos y su intervención en cada uno de ellos, muchas veces en el ámbito laboral se habla de diseño instruccional como un todo, dejando de un lado la importancia de conocer y aplicar los principios y métodos didácticos en el diseño.

Actividades como becaria de diseño instruccional y planeación didáctica

Los programas educativos que se imparten en modalidad a distancia se caracterizan por la existencia de una separación espacial y temporal, entre el docente y el alumno, pero esta característica es por la cual es demandada esta modalidad educativa. Para lo cual es de suma importancia el desarrollo de un diseño didáctico y estructurado que permita contar con las herramientas necesarias para el estudio independiente, sacar el máximo beneficio de los medios de comunicación para responder a las necesidades laborales y a las características de los participantes.

¿Quién se encarga del diseño didáctico y la planeación didáctica?, como se mencionó anteriormente para la realización de este tipo de proyectos es necesaria la participación de un equipo multidisciplinario en donde cada actor realiza funciones específicas y una de ellas, y me atrevo a decir que la más importante, es la del diseñador instruccional pues somos los especialistas en la organización de contenidos, diseño de actividades, evaluación y asesoramiento sobre los

aspectos didácticos y organizativos para el desarrollo de proyectos educativos a distancia.

En los siguientes párrafos describiré la labor pedagógica y educativa durante mi experiencia profesional en la Universidad ADO en el proceso de diseño instruccional durante el periodo de noviembre del 2012 a mayo de 2014 desempeñándome como becaria en diseño instruccional. Cuyo objetivo del puesto era el siguiente: “elaborar y aplicar estrategias didácticas y pedagógicas para la elaboración de recursos didácticos para la capacitación virtual y presencial”.

Las siguientes actividades enlistadas contribuyeron a obtener los conocimientos y habilidades necesarias que garantizaron un buen desempeño para ingresar al campo laboral como diseñadora instruccional, de lado izquierdo se describe los momentos del diseño instruccional y del lado derecho las actividades de la planeación didáctica que realicé.

**TABLA 16.** ACTIVIDADES EN EL PROCESO DE DISEÑO INSTRUCCIONAL

<b>MOMENTO EN DI</b>	<b>DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES EN LA PLANEACIÓN DIDÁCTICA</b>
<b>Perfil general del curso</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contacto y asesoramiento con los expertos en contenido para definir y orientar la organización de los contenidos.</li> <li>• Se definen junto con el experto, la presentación del contenido, actividades de aprendizaje y la evaluación.</li> </ul>
<b>Análisis de los contenidos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verificar que los contenidos tengan los elementos y características suficientes para el logro de competencias y objetivos de aprendizaje.</li> <li>• Analizar y contemplar que las actividades sean lo suficientemente complejas para el logro del nivel de competencia que se señala en la tabla de especificaciones y que ayuden a promover aprendizajes individuales y colectivos.</li> </ul>
<b>Elaboración de actividades y evaluaciones.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Elaboración de guiones instruccionales, los cuales son herramientas fundamentales para organizar los contenidos.</li> <li>• Verificar la congruencia entre objetivos, actividades, materiales y evaluación.</li> <li>• Diseño de ejercicios de reforzamiento los cuales son actividades interactivas que las realiza el participante al final de cada tema como pequeñas autoevaluaciones de aprendizaje, las cuales deben ayudar a cumplir con el objetivo de aprendizaje del tema.</li> <li>• Diseño de tareas o evaluaciones de producto, las cuales son evidencias de aprendizaje de cada uno de los módulos que nos ayudan a corroborar si el colaborador domina la competencia planteada en los objetivos de aprendizaje.</li> <li>• Revisión de reactivos de evaluación de conocimientos, es necesario analizar y verificar si son necesarios como evidencias de aprendizaje y con ellos corroborar si se cumple el objetivo de aprendizaje.</li> <li>• Diseño de objetos de aprendizaje, recursos o materiales didácticos que se utilizan como complemento adicional para el logro del aprendizaje significativo.</li> <li>• Elaboración de tutoriales utilizando el programa de <i>CAPTIVATE</i> que ayudan a crear simulaciones o demostraciones multimedia para el apoyo o presentación de algún tema.</li> <li>• Análisis de evaluaciones de reacción, las cuales sirven para conocer la opinión del participante respecto al curso en general, diseño gráfico y el aula virtual.</li> </ul>

**FUENTE:** FUENTE: ELABORACIÓN PROPIA CON DATOS DE BALDERAS, DULCE (2017), ESTÁNDARES DE DISEÑO INSTRUCCIONAL (UADO).

La planeación didáctica es importante porque en ella se describen de manera específica las actividades, estrategias y técnicas que se llevarán a cabo dentro del curso e-learning con el fin de alcanzar los objetivos de aprendizaje.

Se puede deducir que el diseño instruccional brinda el plano general del proyecto educativo y la participación del diseñador instruccional permitirá la concreción de dicho proyecto a través de la planeación didáctica de las unidades académicas que conforman cada uno de los módulos.

En el siguiente capítulo se revisará la valoración crítica a partir de la pedagogía, para mejorar la práctica en el diseño instruccional de la Universidad ADO

## **CAPÍTULO 5. HACIA UNA MEJOR PRÁCTICA DEL DISEÑADOR INSTRUCCIONAL EN LA UNIVERSIDAD ADO**

Valoración crítica sobre la práctica profesional de la Pedagogía en el diseño instruccional

La pedagogía tiene cada día mayor presencia y arraigo en todos los ambientes socioprofesionales, donde se promueve un desarrollo integral de la persona, de las instituciones y de la sociedad (Bernal, p. 2). Los pedagogos hoy en día nos enfrentamos a varios desafíos que implican el desarrollo de un conjunto de nuevas competencias, como, por ejemplo: interactuar con la distancia y movilidad, habilidad a interactuar con diversas culturas, grupos de trabajo interdisciplinarios, habilidad para manejar situaciones corporativas y aprovecharlo para desatar energías en la organización. La habilidad de entender lo que no está escrito, y operar en situaciones ambiguas. (Bernal, p. 2)

Para los pedagogos existen nuevas posibilidades de desarrollo laboral, en este caso en específico los nuevos ambientes de aprendizaje en tecnología educativa y la empresa.

Las nuevas tecnologías están modificando la manera en que se produce el conocimiento, por ello, debemos deben adquirir nuevas habilidades y destrezas que nos permitan profesionalizarse en el uso de estos recursos propios de la sociedad de la información. Estas tecnologías juegan un papel fundamental en toda la transformación educativa y están cambiando el rumbo de los procesos de enseñanza y aprendizaje. El uso de las nuevas tecnologías está sirviendo para que las organizaciones sean capaces de romper las viejas prácticas educativas creando nuevas formas de enseñanza y aprendizaje.

¿Qué puede hacer el profesional de la Pedagogía en la Tecnología Educativa y en estos nuevos ambientes?

Desarrollar estrategias para integrarlas a su práctica docente, usarla como herramienta poderosa de apoyo y principalmente orientar a los educandos en su uso y las habilidades de pensamiento que se puedan desarrollar (Bernal, p. 2). Y no solo en lo escolarizado sino en cualquier ambiente de enseñanza y aprendizaje.

Actualmente existen instituciones basadas en el campo digital, que ofrecen posibilidades de formación, capacitación etc. abriendo nuevos canales de conocimientos y destrezas profesionales, tanto en la educación formal y no formal. En una empresa la clave de una organización son las personas por lo tanto existen organizaciones interesadas por el capital humano, recursos humanos y capacitación, para el perfeccionamiento de las profesiones, crecimiento interno y de realización humana, haciéndose la labor pedagógica cada vez más necesaria en este ámbito. La empresa se ha convertido en un lugar propicio para la formación humana y por lo tanto asume en la actualidad una responsabilidad formativa para hacer de sus colaboradores más competitivos y con las habilidades, conocimientos y actitudes para enfrentarse al campo laboral. La labor profesional en este ámbito se ha hecho más que necesaria, dado que necesitan expertos en formación humana y formación para el trabajo. Podríamos decir que entre las principales aportaciones que hacen son: orientar al personal a aprender a aprender, aprender a conocer y aprender a convivir.

“La pedagogía en la empresa busca promover la formación profesional o técnica que permita satisfacer las necesidades de avance tecnológico de la empresa y una formación que oriente en busca de la verdad y el bien, como un compromiso de vida”. (Bernal, p. 2).

En la actualidad no hay actividad que no exija un trabajo pedagógico, existen nuevos escenarios que se van transformando con las nuevas demandas sociales, y por lo tanto se necesitan reformular los nuevos escenarios educativos. Por eso es necesario redefinir los itinerarios formativos de los profesionales de la educación, para que sus campos laborales abran a nuevas posibilidades de acción.

En los últimos años la modalidad educativa a distancia ha tenido un gran crecimiento, siendo el e-learning, enseñanza en línea a través de internet, el método más utilizado por instituciones educativas y corporaciones para ofrecer programas académicos o de capacitación utilizando esta modalidad a distancia.

El continuo incremento en la cantidad de ofrecimientos de cursos en línea ha propiciado que se desarrollen estándares para su creación, aplicación e implementación (Morales, 2015, p. 1). Esto permite asegurar que la creación, diseño y selección y el uso de materiales didácticos al ser incorporados a los

cursos en línea cumplan con las expectativas, metas y objetivos de lo planeado. Para la realización de esto es necesario de un diseñador instruccional a continuación se describen sus funciones y su importancia en el proceso de la creación de cursos en línea.

### **¿Quién es el diseñador instruccional?**

Generalmente es un pedagogo o psicólogo educativo con experiencia en el desarrollo de materiales y programas para educación a distancia. Su participación es necesaria para el logro de los objetivos de la educación a distancia Carlos Morales lo definen de la siguiente forma:

“El diseñador instruccional (DI) 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. Este actúa como consultor, diseñador, arquitecto y muchas veces como consejero al momento de adoptar y poner en práctica las técnicas necesarias para la integración de la tecnología al aprendizaje de los estudiantes”. (Siemens, 2002).

Este profesional no trabaja solo, sino trabaja en colaboración con el especialista o experto en la materia del curso o programa educativo a desarrollar, permitiéndole seleccionar, crear, aplicar y transferir actividades que el alumno elaborará y estudiará. Regularmente se encuentran en escenarios como universidades y empresas, o cualquier otro ámbito en donde se ofrezcan programas a distancia, estos profesionales que son especialistas en educación, también cuentan con formación y conocimientos en el área de programas de aplicación de software de autoría para diseño instruccional y manejo de software de edición de video, sonido e imagen, como Captivate, Camtasia, Photoshop, y las plataformas virtuales como Moodle, Blackboard entre otras.

### **¿Qué hace?**

El diseñador instruccional trabaja en conjunto con el experto en el tema por desarrollar en el programa educativo a distancia, participa desde la propuesta del programa educativo hasta la creación de los contenidos, el Diseñador instruccional hace recomendaciones en relación a la mejor combinación de procesos, herramientas, materiales y recursos didácticos para las condiciones que requiere el curso. Las funciones del diseñador instruccional son fundamentales para guiar el proceso instruccional da las pautas al experto en contenido para el logro de



metas y objetivos del programa educativo con componentes teóricos y técnicos de la tecnología e instrucción, es decir provee de apoyo técnico y pedagógico en relación al uso de la tecnología instruccional, también orienta para elegir las actividades que permitan conocer y evaluar el aprovechamiento de los alumnos.

### **¿Cómo lo hace?**

Con el uso de las teorías de aprendizaje, las teorías de psicología educativa y los métodos de cognición, ayudan a determinar cuál es la mejor forma para la incorporación de imágenes, videos o tutoriales, o cualquier otro tipo de recursos educativos, dependiendo de las necesidades educativas y los objetivos y metas a desarrollar, también se deben conocer a detalle ventajas y desventajas de recursos tecnológicos para su mayor aprovechamiento en el programa educativo, se debe conocer el ¿qué?, ¿cómo? y ¿cuándo? deben utilizarse.

El diseñador instruccional debe contar con la destreza y habilidad para la selección y uso de materiales didácticos y contenidos, que a su vez debe integrarlos en lecciones, módulos, recursos pedagógicos y programas académicos. A continuación, se enlistan algunas herramientas tecnológicas con las que trabaja (Morales, 2004, p. 2):

- Plataformas virtuales educativas: Blackboard, eCollage, Moodle.
- Tecnologías adjuntas que facilitan y aumentan la interactividad: Horizon Live y Wimba.
- Mensajería instantánea: Correo electrónico, foros de discusión

En conclusión, el rol que desempeña el DI, es conocer y aplicar las diferentes teorías de aprendizaje, combinadas con las teorías de diseño instruccional creando así un repertorio el cual (se ajusta a cualquier situación o reto educativo al que se enfrente). Para ello también debe tener conocimientos de los modelos educativos y modelos instruccionales más usados actualmente, que utilizará como guía para el desarrollo del proceso instruccional.

Debe tomar en cuenta siempre dos dimensiones:

- *Tecnológica*: hace una selección de herramientas tecnológicas adecuado a los alcanzas de plataforma, software, recursos multimedia entre otros.

- *Pedagógica*: hace un análisis de las necesidades educativas, plantea objetivos, desarrolla actividades y realiza evaluaciones creando un ambiente de aprendizaje con propuestas didácticas.

En el proceso de desarrollo de cursos e-learning el diseñador instruccional es el especialista de la educación a distancia, es pieza fundamental para la planeación, organización y desarrollo de contenidos para la acción formativa, recordemos que el diseño instruccional de un curso en línea debe ser tan claro y útil para el participante, pues sus horas de estudio son asincrónicas con las de su asesor o tutor o en otros casos este actor no participa, son completamente virtuales. El diseño debe ser pertinente, conciso y claro y para ello debe de partir de las teorías de aprendizaje, modelos educativos y conocimientos de diversas estrategias didácticas y metodologías.

Como pedagogo se tiene que tener claro las teorías de aprendizaje y estrategias didácticas para hacer adaptaciones a la modalidad virtual, considerando las herramientas tecnológicas para que el alumno construya su propio aprendizaje.

Visión del diseñador instruccional en la Universidad ADO

En la actualidad, ha aumentado considerablemente la realización de proyectos e-learning, los cuales demandan de diseñadores instruccionales, para que desarrollen estrategias de formación de calidad para ambientes virtuales de aprendizaje, en este caso en particular la Universidad ADO en su equipo de trabajo es indispensable el diseñador instruccional es el profesional de la pedagogía o psicología educativa que participa en la creación de los programas de capacitación en la modalidad e-learning, dando respuesta a las siguientes interrogantes, ¿A quién se enseña?, ¿Para qué se enseña?, ¿Qué se enseña?, ¿Cómo se enseña?, ¿Con qué y cómo se evalúa lo enseñado?, interviniendo en todas las fases de creación de los cursos de capacitación, la Universidad ADO, pertenece a la Dirección General de Recursos Humanos del dicho grupo, dentro del área de capacitación.

Los diseñadores instruccionales somos quienes dominamos y por lo tanto somos los responsables de planear las estrategias en función de las necesidades y características de los usuarios. Nuestra labor no se debe reducir a la elaboración

de solo textos, sino como el responsable de todo el proceso desde el inicio hasta el momento de la implementación del curso, en otras palabras, es el especialista de metodologías, procesos, estrategias y aplicación de diferentes métodos que deben ser considerados durante la fase de diseño de un curso o programa de formación (Lara, 2009).

El diseñador instruccional tiene como objetivo planear y delinear una propuesta formativa, parte del análisis de una necesidad de aprendizaje o de capacitación, pasando por la selección y desarrollo de actividades y recursos para satisfacerla, hasta desarrollar los procedimientos para evaluar si dicho aprendizaje fue alcanzado (Lara, 2009).

La misión del puesto del Diseñador Instruccional es la siguiente:

“Diseñar y desarrollar soluciones de aprendizaje de contenidos especializados a través de metodologías y estrategias pedagógicas que brinden al participante experiencias de aprendizaje significativas y que desarrollen sus competencias”. (Documento Descripción de puestos UADO, 2016)

El Diseñador Instruccional como miembro interdisciplinario del equipo de Diseño Instruccional, junto con el experto en contenido plantean los elementos del proceso de enseñanza y aprendizaje durante la fase de diseño, durante ello fomentan los aprendizajes significativos, sustentados y pensados en las características, intereses y conocimientos previos de los alumnos.

TABLA 17. RESPONSABILIDADES DEL DISEÑADOR INSTRUCCIONAL EN LA UNIVERSIDAD ADO

Tema	Actividad
<b>Administración del proyecto</b>	1. Dar seguimiento a las fechas de vencimiento de las actividades y entregables a realizar. 2. Actualizar los avances en el PWA (Proyect Web Access).
<b>Llenado de formatos de producción</b>	Dar asesoría permanente a los expertos funcionales para el llenado de los formatos siguientes, ya que es corresponsable de que éstos estén debidamente llenados: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tabla de especificaciones</li> <li>• Formato de desarrollo de contenidos</li> <li>• Reactivos</li> <li>• Control de cambios</li> <li>• Actas de liberación</li> </ul>
<b>Tratamiento didáctico de contenidos</b>	Asesorar a los expertos y hacer peticiones y sugerencias didácticas que aseguren que los contenidos sean útiles, congruentes y suficientes para el participante.
<b>Corrección de estilo</b>	1. Corregir de forma inmediata todos aquellos errores ortográficos, sintácticos o de estilo cometidos por el experto y que pueden agilizar el trabajo del corrector de estilo. 2. Valorar las sugerencias que haga el corrector de estilo, aprobando o rechazando las modificaciones, con el fin de asegurar que no cambie el sentido de lo que escribió el experto. 3. Asegurarse de que todos los materiales tengan excelente ortografía. Para ello puede apoyarse en: la corrección de estilo y diccionarios, o RAE. 4. Administrar las cargas de trabajo del corrector de estilo asignado a su escuela, así como permisos u otras necesidades del becario tales como retroalimentación, desarrollo, etc.

<b>Tema</b>	<b>Actividad</b>
<b>Diseño de ejercicios de reforzamiento</b>	Diseñar un ejercicio de reforzamiento para cada tema, independientemente del tipo de material didáctico elegido. Esta actividad debe apegarse al estándar de diseño instruccional y contar con instrucciones claras.
<b>Diseño de tareas (evaluación de desempeño y producto)</b>	1. Diseñar una tarea de producto para cada tema, con base en el estándar de diseño instruccional y el estándar de evaluación. 2. Definir si las tareas que se producirán contarán con retroalimentaciones automáticas o personalizadas, de acuerdo con lo establecido en el estándar de diseño instruccional (apartado 4.2 "Criterios para definir el tipo de retroalimentación").
<b>Diseño gráfico</b>	Verificar que los cambios que se le indicaron al DG en el control de cambios hayan sido realizados en su totalidad.
<b>Aula virtual</b>	1. Probar en la plataforma el buen funcionamiento de cada uno de los entregables montados para asegurarse de que ninguno tiene errores que pudieran afectar el desempeño del participante. 2. Asegurarse de que lo que se montó en la plataforma sea la versión final del curso que se desarrolló.
<b>Liberación de entregables</b>	Recabar los formatos de las actas de liberación por entregable (formato interno de la UADO) y el formato de liberación del entregable que solicite la OAP (Oficina de Administración de Proyectos) montando los correspondientes en el PWA.
<b>Generales</b>	Llenar los formatos, informes o reportes que se le soliciten, así como todas las responsabilidades inherentes a su función que se den como: juntas, decisiones, eventos de integración, "Levanta la mano", etc.

FUENTE: TOMADO DE RESPONSABILIDADES DEL DISEÑADOR INSTRUCCIONAL, DOCUMENTO EN EXCELL.DE LA UNIVERSIDAD ADO

En los últimos años nuestra participación ha aumentado en el ámbito formativo educativo o empresarial, a partir de las necesidades en universidades virtuales, consultorías educativas, o en el caso de ADO que tuvo la necesidad de alinear estándares de capacitación bajo cursos ofrecidos en línea, muchas veces somos profesionales expertos que guiamos y establecemos líneas de acción para la capacitación, formación y aprendizaje.

Morales (p. 3) señala que el diseñador instruccional que como profesionales proveen de:

- Experiencia en el uso de estrategias para el diseño y la enseñanza de cursos en línea.
- Consistencia y uniformidad en el diseño, funcionalidad y apariencia de módulos, lecciones y cursos en línea.
- Alineamiento de las metas, objetivos curriculares y actividades de evaluación.
- Consejería en la aplicación de las estrategias y procesos más apropiados para la evaluación del estudiante.

- Uniformidad en el contenido y que esté centralizado en el estudiante, proveyendo oportunidades a los diferentes estilos aprendizaje.
- Conocimiento, destrezas y selección de las herramientas necesarias para evaluar la tecnología instruccional, y el acceso a esta.
- Para en el diseño, desarrollo, implementación y evaluación de actividades instruccionales que integran multimedios y la Internet, al igual que otras tecnologías adjuntas, con el objetivo de proveer experiencias educativas de una manera más efectiva, eficiente e interesante.

Somos el actor responsable de crear un enlace entre el contenido y la tecnología. Pero para lograr esto ¿qué capacidades, actitudes, conocimientos y habilidades específicos debe tener el Diseñador Instruccional?

El perfil de diseñador instruccional debe estar orientado al entendimiento y conocimiento del aprendizaje y de los ambientes instruccionales desde la perspectiva del que aprende y del que enseña. Además de tener conocimientos y saberes sobre las TIC y sus usos educativos para fomentar su uso pedagógico y crear ambientes flexibles de aprendizajes.

El diseñador instruccional es capaz identificar los diversos tipos de Modelos Instruccionales y sus particularidades.

Los conocimientos teóricos que requiere son en:

- Pedagogía
- Andragogía
- Teorías del aprendizaje
- Psicología de la enseñanza
- Diseño instruccional
- Educación a distancia
- E-learning
- Ambientes Virtuales de aprendizaje
- Creación de objetos de aprendizaje.
- Tecnologías educativas

Los conocimientos metodológicos:

- Modelos instruccionales

- Control de secuencia instruccional
- Uso de estrategias y recursos para la presentación de contenidos
- Niveles de interactividad

Los conocimientos instrumentales:

- Paquetería básica de Office, Flash, Illustrator, Captivate
- Plataforma LMS como Moodle
- Software de autoría educativos u otros recursos educativos
- Photoshop, Adobe Premiere, After Effects,

Las habilidades que debe contar:

- Liderazgo
- Toma de decisiones
- Adecuada transmisión del conocimiento
- Trabajar bajo presión
- Trabajo interdisciplinario
- Aptitud para fomentar la comunicación entre distintas áreas de trabajo
- Creatividad para organizar ambientes virtuales de aprendizaje.
- Negociar
- Excelente ortografía y redacción
- Planeación y administración de proyectos
- Creación de objetos de aprendizaje.

Experiencia

- Análisis de necesidades y metas educativas.
- Diseño e implementación de metas educativas.
- Análisis y transformación de la información fuente a objetos de aprendizaje basados en e-learning.
- Elaboración de guiones pedagógicos (storyboard), material didáctico, actividades interactivas y evaluaciones para medios electrónicos e-learning.
- Desarrollo de manuales de contenido en diferentes temáticas.
- Diseñar, liderar e implementar estrategias de capacitación que permitan lograr el aprendizaje deseado del participante (conocimientos, habilidades y

actitudes), incidiendo en lograr el desempeño deseado del mismo de acuerdo con el perfil de puesto y filosofía del Grupo.

- Diseñar y coordinar la elaboración de los contenidos, actividades y paquete didáctico de la capacitación de acuerdo con a estrategia determinada.
- Colaborando en equipos de trabajo, realizando detección de necesidades, diseño instruccional (línea y presencial) e implementación de estrategias de capacitación, así como en la administración de proyectos de capacitación.

Propuestas ideales y factibles para mejorar la práctica profesional

Hacer una descripción del panorama general de la educación a distancia, el diseño instruccional y la planeación didáctica, y los lineamientos del diseño instruccional en la Universidad ADO, da las pautas para reflexionar sobre la labor pedagógica en este ámbito profesional.

El fin de está tesina es plasmar mi experiencia laboral con la intención de aportar algunas prácticas y la participación al interior de la empresa, realizando este trabajo desde la mirada que desempeñe dentro de la misma corporación.

En el siguiente apartado se van a presentar las áreas de oportunidad y las mejores prácticas del diseñador instruccional en la Universidad ADO, este análisis se construye como se ha comentado a partir de la experiencia personal, pero también de la investigación teórica que se realizó para estructurar los fundamentos teóricos de los apartados anteriores de este trabajo.

### **Fortalezas**

Durante mi participación pedagógica en el área de diseño instruccional, me permitió observar algunos aspectos y potencialidades del diseñador instruccional, de su formación y habilidades que han desarrollado durante la labor profesional. A continuación, se describen las más sobresalientes:

*Trato directo con el experto funcional o de contenido:* el diseñador instruccional es el profesional que tiene contacto directo con el experto en contenido, para construir, orientar y dirigir la propuesta pedagógica de capacitación, el experto es el especialista que conoce del tema y de la necesidad educativa, el diseñador instruccional aprende de las características y necesidades de enseñanza y aprendizaje para aplicar y diseñar las herramientas para la capacitación. La

didáctica no es de lo único que debe saber el diseñador instruccional; el intercambio entre ambos actores, requiere que el diseñador instruccional desarrolle diversas habilidades de negociación, la resolución de dudas y el planteamiento de propuestas didácticas que orienten el rumbo del curso de capacitación y lograr un proceso de comunicación productivo y de retroalimentación.

*Participación en diversas áreas de conocimiento:* la función de la Universidad ADO hasta ese momento era impartir cursos de capacitación a todas las Direcciones principales, Ventas, Recursos Humanos, Operaciones, etc. son las diversos grandes áreas de conocimientos de las cuales se desarrollaban cursos de capacitación, el diseñador instruccional desarrollaba procesos didácticos de una gran variedad de temáticas en los diversos niveles gerenciales, esta gama permite al diseño instruccional poner en práctica los principios didácticos que puedan ser comunes en todos los casos, pero también apreciar las necesidades particulares de cada una de las áreas.

*Escritor o autor:* el experto en contenido da la información técnica, contenido especializado o descripciones de procedimientos que se requieren transformarse en unidades de aprendizaje o cursos, se documentan en el formato de contenidos, el DI trabaja con la información que es proporcionada por el Experto hace una transcripción del contenido para su análisis e interpretación del contenido, para la toma de la decisión sobre la estrategia de presentación y el aprendizaje, que se busca.

*Solucionador de problemas:* es inevitable que no ocurran ni se presenten problemas, antes durante y después del desarrollo del curso de capacitación, ya sea de logística, técnicos, plataforma, sobre tiempos límites de entrega, presupuesto etc. su formación y experiencia le permite tener visibilidad de los problemas que se le pueden presentar para poder dar una respuesta a cada uno de ellos, no se puede aislar del problema, busca soluciones viables y concretas.

*Innovador:* Los diseñadores instruccionales tenemos al alcance un sinnúmero de herramientas tecnológicas de las cuales se apoya para innovar y crear, y aprovecharlas en el desarrollo de los cursos, además de ser innovador para el



desarrollo del curso y no mostrar un curso plano, que no sea dinámico y que no logre la interactividad con el participante. Debemos pensar cómo lograremos estos aspectos.

*Desarrollador:* el Diseñador Instruccional debe ser capaz de desarrollar cursos, manejar herramientas de diseño rápido o de recursos interactivo, conoce las ventajas y desventajas de cada una de estas herramientas.

*Project Manager:* La implementación de soluciones de formación o capacitación a gran escala requiere de competencias de administración de presupuestos y calendarios. Como DI contamos con un equipo de trabajo desarrollando un plan completo de formación, jugar el rol de Project Manager es esencial. No es suficiente ser muy bueno en nuestra área de trabajo, sino demostrar habilidades de administrar proyectos y los recursos implicados, el Project Manager nos da visibilidad para calcular tiempos, costos e involucrados en el curso, para organizar la producción del curso.

*Media Expert:* La grabación y producción de vídeos en línea, locución y voice overs, manejo de software de producción de cursos, microsoft office, selección o producción de fotografía e imagen.

Actualmente el Diseñador instruccional debe sentirse cómodo y capaz de realizar las actividades propias de las áreas mencionadas, tendré que ser un poco más clara en este aspecto, podemos conocer y utilizar herramientas para hacer cursos de autoría, grabar voz etc. conocemos el proceso de cómo hacerlo, información técnica y los tipos de software utilizados como por ejemplo CAPTIVATE utilizado en la Universidad ADO para realizar tutoriales, ayudan a una mayor interactividad y comprensión del tema, y muchas veces realizarlo evita la ayuda del diseñador gráfico, son herramientas que son fáciles de utilizar, pero al hacer un curso con mayor interacción como en el caso de flash nuestra única tarea es realizar el guión instruccional, las funciones de programación ya no nos competen, no tenemos formación de programadores ó de diseñadores gráficos, debemos delimitar nuestras funciones, sí conocemos del tema, aspectos técnicos, software que se utilizan en el diseño, pero saber realizar estas tareas como programar son funciones que no corresponden a nuestras funciones educativas y pedagógicas,

es claro que no hay barreras para aprender a lo largo de nuestra formación, pero no son funciones del que hacer pedagógico.

Ahora bien, el diseñador instruccional es el experto quien mejor debe conocer la forma de trabajo del usuario final en este caso el estudiante, además domina los contenidos de enseñanza y por lo tanto el responsable de planear la estrategia comunicativa del programa en función de las necesidades y características de ese usuario. Por esta razón, su presencia dentro del proyecto no se puede limitar a la elaboración de textos, es el líder de todo el proceso desde sus inicios hasta el momento de la implementación del curso, en otras palabras, 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 de formación.

#### Áreas de oportunidad

El diseño instruccional es un proceso planeado, pero sin duda existen aspectos en los que se deben trabajar y reflexionar para la mejora de la práctica y la optimización de los procesos.

A pesar de que el diseño instruccional da las pautas del proceso que se deben seguir para la elaboración de los cursos en línea, hay algunos aspectos de los cuales se deben reflexionar con profundidad para dar solidez a los aspectos de su trabajo y delimitar sus funciones en la Universidad ADO, entre los cuales señala Janeth en su tesis que de la misma forma aplican al área laborada:

*Carencia de análisis de la metodología desarrollada:* el diseñador instruccional sigue un proceso en la Universidad ADO está compuesto por una serie de fases y elementos, que se han establecido de acuerdo con los estándares de diseño instruccional del constructivismo, su modelo educativo y el cúmulo de experiencias y de prácticas desarrolladas, pero cómo saber si lo que se está haciendo está funcionando, existe una necesidad de someter a un análisis y evaluación sobre la didáctica y modelo de diseño instruccional, o el conocer diversas opiniones o experiencias de expertos en el campo, exponiendo sus vulnerabilidad de su planteamiento.

*Estándares de diseño instruccional y gráfico:* para el diseñador instruccional y el diseñador gráfico existen estándares que deben seguirse como guía y para la homologación de los cursos de capacitación, estos se deben seguir al pie de la letra y muchas veces no permiten que ambos innoven y realicen nuevas estrategias fuera de lo establecido, o el que se puedan utilizar nuevos recursos o softwares educativos como herramientas o para la presentación de cursos.

*Limitaciones tecnológicas y de plataforma:* Una de las limitaciones para el diseñador instruccional es la tecnología, en ocasiones se tienen pensado en recursos y que por su tamaño impida que sea subida la plataforma que en este caso es utilizada Moodle, muchas veces como diseñador instruccional se tiene que pensar en todas estas barreras que van más allá de nuestras posibilidades, y que nuestra experiencia nos va permitir resolverlo o buscar alguna otra alternativa. No se debe ver como una limitante sino como un área de oportunidad, el conocer muy bien los detalles técnicos y de implementación nos ayudaran a lograr nuestros objetivos.

*Vulnerabilidad en el reconocimiento de la labor pedagógica y educativa:* el desconocer la labor del diseñador instruccional, como el profesional que orienta al experto a seguir las líneas de acción para lograr cubrir las necesidades de capacitación, en ocasiones el experto desconoce de qué hace el diseño instruccional, no le da su lugar como coordinador del proyecto.

***Planeación focalizada:*** el diseñador instruccional inicia y concluye sus funciones en momentos muy específicos del diseño instruccional antes de la implementación del curso, esta delimitación implica no conocer determinantes que podrían enriquecer de manera considerable la planeación que el diseñador desarrolla, que áreas de oportunidad tendría, mejoras o errores para que en un futuro no vuelvan a pasar.

## **CONCLUSIONES**

Al realizar la investigación del trabajo presentado, me di cuenta de la importancia del cúmulo de conceptos pedagógicos utilizados que enmarcan la educación a distancia y que ayudan a dar claridad al contexto y a la labor profesional que ejerzo, es importante aclarar y definir cada uno de estos conceptos para esclarecer y comprender la práctica del diseño instruccional a partir de la Pedagogía.

Como parte introductoria de la tesina se mencionan los conceptos básicos de la educación a distancia, qué es, cuáles son sus características, quienes participan, y cuáles son las modalidades, además de los modelos del diseño instruccional. Su desarrollo fue importante para enmarcar, vincular e hilar toda la investigación realizada de este trabajo.

En vista de lo anterior esta investigación se presenta bajo la estructura temática de: a) educación a distancia y e-learning, b) planeación didáctica y c) diseño instruccional en ADO con el fin de describir procesos de planeación, organización y aplicación.

Retomar las características y los conceptos que se utilizan en la educación a distancia al inicio de esta tesina, da la visibilidad y el panorama general de significados primordiales para la práctica diaria, que muchas veces se dan por entendidos, por ejemplo, diseño instruccional y planeación didáctica, que sin duda son dos procesos diferentes pero dependientes uno del otro, en educación a distancia el desarrollo de ambos procesos implican un análisis de contexto y de características institucionales en las que se llevará a cabo el proyecto educativo, como diseñadores instruccionales debemos identificar sus diferencias y características de estos dos procesos.

Durante este primer acercamiento profesional identifiqué las diferencias que existen en el desarrollo del proceso de programas educativos a distancia y presenciales, como diseñadores instruccionales debemos diferenciarlos claramente para dar una solución integral y definir los medios, métodos y materiales de acuerdo con las necesidades del proyecto educativo, si no las

conocemos difícilmente podremos transmitir a los involucrados en el proceso lo que queremos lograr y hacia dónde queremos dirigirnos.

El diseño instruccional en cualquier proyecto educativo es de suma importancia para definir la práctica que precisa los métodos más idóneos para lograr cambios significativos en conocimientos y habilidades del participante, que están determinadas por una serie de procesos y de actores. ¿Y el papel del diseñador instruccional? El diseño instruccional determina de manera global todos los procesos, el diseñador instruccional desarrolla la labor específica de la planeación pedagógica, la definición de los objetivos de aprendizaje, puntualizar y desarrollar los contenidos, seleccionar actividades y la evaluación de cada programa educativo, es sin duda la labor primordial del diseñador instruccional.

No somos especialistas en todos los temas que se desarrollan en el proyecto educativo, somos expertos en definir los medios, estrategias y materiales de acuerdo con el contexto, nos apoyamos de los especialistas en el tema que nos proporcionan el contenido y su experiencia, trabajamos en conjunto para lograr un objetivo compartido que es ofrecerle al participante un programa diseñado a su medida para que logre desarrollar sus conocimientos y habilidades para que los ponga en práctica logrando un aprendizaje significativo, es fundamental la comunicación y la reflexión entre ambos para cubrir con la necesidad educativa. Los diseñadores instruccionales contribuimos con la secuencia y congruencia didáctica del contenido y materiales, definimos los objetivos de aprendizaje, su labor de especialista, seleccionamos las actividades que ayuden a reforzar los objetivos, y la evaluación que ayudará a conocer si se logró el objetivo de aprendizaje, son sin duda las prácticas particulares de nuestra labor en el diseño instruccional.

Desarrollé los conceptos con los que nos involucramos día a día, pero muy pocas veces se reflexiona sobre la práctica, quedando de lado aspectos que durante nuestra formación profesional fueron vistos. De esta forma rescató y analizó los fundamentos del diseño instruccional y la planeación didáctica para que a otros los ayuden a reflexionar sobre esta práctica que los diseñadores instruccionales nos enfrentamos en el día a día como profesionales de la educación.

En la educación a distancia, existe una brecha entre maestro y alumno, en tiempo y espacio, el diseño instruccional es fundamental para el desarrollo de habilidades y destrezas y así como para favorecer el ambiente y generar la adquisición del conocimiento. Enseñar a distancia obliga a considerar minuciosamente la instrucción con la finalidad de lograr un ambiente que facilite y genere un aprendizaje significativo considerando las barreras de tiempo y espacio.

El diseño instruccional es necesario en cualquier modalidad, para organizar sistemática, coherente y lógicamente, no solo la enseñanza sino también el aprendizaje, en la modalidad a distancia aún más ya que incorpora nuevas metodologías y un cambio de paradigma y de conductas por parte de todos los actores involucrados.

Específicamente en la modalidad a distancia el diseño instruccional requiere de una buena planeación, previsión de metas de aprendizaje, considerando los medios para lograrlo, y estableciendo el dónde, cuándo, y cómo se llevará a cabo el proceso de diseño y aprendizaje.

De acuerdo con la revisión literaria existen un sinnúmero de modelos de diseño instruccional, que son de gran ayuda y sirven como guía del paso a paso para diseñar y conducir a la instrucción, además de que ayuda a tener visibilidad de los medios y de las tecnologías de la educación para producir y generar la optimización de enseñanza y aprendizaje.

No hay modelo mejor que otro, sino que se debe pensar en qué contexto se aplicará, conocer sus principales ventajas y desventajas ayudarán a definir, además de conocer sus elementos y su participación activa de cada uno de ellos, alumnos, contenido, evaluación, objetivos entre otros.

En la actualidad en educación dependemos de la tecnología, herramienta indispensable para llevar a cabo y que sea posible el proceso de enseñanza y aprendizaje. Su uso y la aplicación en el ámbito educativo es aún tema de debate, e inclusive se tiene la idea que únicamente es montar cursos a una plataforma tecnológica y cumplir con un objetivo, pero no, va más allá de una producción de cursos, se trata de un proceso de indagación, selección y desarrollo de contenidos que requiere de conocimiento del contexto físico, tecnológico y de recursos

humanos para poder implementarse. Por ello considero ahondar más en el tema con el fin de mejorar la práctica, la importancia de esta investigación radica a través de una revisión literaria y acercamiento del diseño instruccional y la planeación didáctica.

Por otra parte, en la actualidad cada vez son más empresas que cuentan con su Universidad Corporativa, hacen fuertes inversiones en capacitación que muchas veces son traducidas en ganancias, desde mi punto de vista lo considero como un ganar ganar, mientras que para la empresa aumentan sus ganancias, el que se está capacitando desarrolla habilidades de liderazgo, capacidades estratégicas o conocimientos técnicos, la capacitación le ayuda a cubrir esa brecha para que cumpla sus funciones de acuerdo con su puesto de trabajo.

El haber colaborado en la Universidad Corporativa de ADO me dio la oportunidad de conocer su conformación a partir de la necesidad de homologar la capacitación de sus colaboradores, además de conocer la forma y la dinámica laboral en un equipo de diseño instruccional multidisciplinario conformado por diseñadores instruccionales, diseñadores gráficos, programadores, administradores de la plataforma Moodle entre otros. Además, adquirí experiencia en el desarrollo de habilidades para el desarrollo de cursos e-learning y lineamientos que marcan cada uno de sus procesos educativos para la elaboración de sus cursos de capacitación.

Para finalizar este trabajo dejaré dicho lo que éste me ha aportado a nivel personal y profesional; un compromiso por terminar y cerrar un ciclo de aprendizaje, crecimiento profesional por la investigación, desarrollo y conclusión de cada uno de estos capítulos que me ha ayudado a comprender, fundamentar y clarificar a lo que me dedico actualmente “Consultora de Aprendizaje”, además que junto con este primer acercamiento y experiencia que describo me ayudó a tener mayor confianza en lo que hago e incluso a argumentar, proponer y defender mis decisiones y propuestas en mi trabajo actual.

Debo comentar que nuestra labor no solo se resume en la participación del desarrollo, selección o adaptación de contenidos, sino también nuestra participación debe ser activa en diseñar propuestas y estrategias integrales para

ofrecer la mejor experiencia de aprendizaje al participante. Somos expertos de planear estrategias integrales de un programa educativo en función de las necesidades y características del usuario y contexto, por esta razón nuestra presencia dentro de un proyecto no se puede limitar a desarrolladores de contenido, somos los líderes de todo el proceso desde sus inicios hasta la implementación del curso, somos especialistas en metodologías, procesos y estrategias de enseñanza y aprendizaje de un programa de formación.

Sin duda este primer acercamiento que tuve con el diseño instruccional fue de mucha ayuda para lograr colocarme como una profesional en este ámbito, además de luchar y demostrar que la Pedagogía es una carrera enriquecedora y que actualmente me ha dado un sinfín de satisfacciones, de aprendizajes profesionales, relaciones y grandes proyectos que día a día me ayudan a ser una mejor persona y a dar lo mejor de mí.

Por último, hago una recomendación extensa a aquellos estudiantes de Pedagogía a sumergirse en el campo laboral durante su formación, pues ayuda a iniciar un camino lleno de experiencias, conocimientos y prácticas, que en un futuro les ayudará mucho a consolidar su vida profesional.



## FUENTES DE INFORMACIÓN

### **Referencias bibliográficas**

**BERNAL**, M, *El campo laboral del pedagogo*, Diversitas, pp. 2

**BERRUECOS**, C. y otros (2003), *Integración de proyectos y Diseño Instruccional en los programas educativos en línea: Manual de operación*, México, Editorial Trillas.

**CASAMAYOR**, G, y otros (2008), *Una mirada integral sobre el e-learning, b-learning...*, Barcelona, Editorial GRAÓ.

**DÍAZ**, F y otros (2006) *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo*, México, McGraw Hill.

**FAINHOLC**, B. (1999), *La Interactividad en la educación a distancia*, Buenos Aires, Paidós Ibérica.

**FERNÁNDEZ**, E. (2004), *E-learning: implantación de proyectos de formación on-line*, Madrid Alfaomega.

**GARCÍA L.** (2007), *De la educación a distancia a la educación virtual*, 1° edición, Barcelona, Ariel.

**GARCÍA**, L. (2001), *La educación a distancia de la teoría a la práctica*, Barcelona, Ariel.

**GIL**, M. (2004), *Modelo de diseño instruccional para programas educativos a distancia*, tercera época, año/vol. XXVI, núm. 104, Universidad Nacional Autónoma de México, pp. 93-114.

**MORENO**, F. y otros, (2002), *Diseño instructivo de la formación on-line*, España, Ariel, 1° edición.

**PEREZ**, J, (2012), *El asesor pedagógico de la coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia*, Tesis, UNAM, Facultad de Filosofía y Letras.

**REIGELUTH**, C. y otros, (2000), *Diseño de la Instrucción: Teorías y Modelos: Un Nuevo Paradigma de la Teoría de la Instrucción*, España, Santillana.

**RÓLDAN**, D, (2011), *Gestión de proyectos e-learning*, 1° edición, Madrid, Alfaomega.

**TOBÓN, M** (2007), *Diseño instruccional en un entorno de aprendizaje abierto*, Pereira, Maestría en Comunicación educativa, Facultad de Ciencias de la Educación-Universidad Tecnológica de Pereira.

### **Documentos electrónicos**

**A.E.**, (s.f.), *Modelo Instruccional ADDIE*, Universidad de Oriente. Recuperado de: <http://hermescronida.files.wordpress.com/2010/06/modelo-addie1.pdf>. [Consultado 11-julio- 2014].

**ÁREA, M**, (2009), *Introducción a la tecnología educativa*, España, Universidad de Laguna. Recuperado de: <https://campusvirtual.ull.es/ocw/file.php/4/ebookte.pdf>. [Consultado 24-noviembre- 2014]

**BELLOCHC, C.**, (s.f.), *Diseño instruccional*, Unidad Tecnológica Educativa, Universidad de Valencia. Recuperado de: <http://www.uv.es/~bellochc/pedagogia/EVA4.pdf>, [Consultado 11-julio- 2018]

**BELLOCHC, C.**, (s.f.), *Entornos Virtuales de Formación*, Universidad de Valencia. Recuperado de: <http://www.uv.es/bellochc/pedagogia/EVA4.wiki>. [Consultado 7-mayo- 2018]

**BENÍTEZ, M.**, (s.f.), *El modelo de diseño instruccional ASSURE aplicado a la educación a distancia*, Universidad Autónoma de San Luis Potosí, TLATEOMI, Revista Académica de Investigación. Recuperado de: <http://www.eumed.net/rev/tlatemoani/01/mgbl.htm>. [Consultado 20-enero- 2015].

**BRITO, J.**, (s.f.) *Diseño Instruccional y Objetos de Aprendizaje*, Curso de capacitación continua, Organiza Proed. Recuperado de: <http://www.ocw.unc.edu.ar/proed/objetos-de-aprendizaje-y-educacion-bfpromesas-o/actividades-y-materiales/modulo-2>. [Consultado 28-diciembre- 2014]

**CHIAPPE, A.**, *Diseño instruccional: oficio, fase y proceso*, Universidad la Sabana. Recuperado de: <http://educacionyeducadores.unisabana.edu.co/index.php/eye/article/view/742/1718>. [Consultado 03-marzo- 2015].

**CÓRICA, J.**, (s.f.), *Características de la educación a distancia*, Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo, Sistema de Universidad Virtual. Recuperado de: [http://www.uaeh.edu.mx/docencia/VI\\_Lectura/maestria/documentos/LECT31.pdf](http://www.uaeh.edu.mx/docencia/VI_Lectura/maestria/documentos/LECT31.pdf). [Consultado 18-enero- 2015].

**DE LEÓN, I.** y otros, (s.f.), *El Diseño Instruccional y Tecnologías de la Información y la Comunicación. Posibilidades y Limitaciones*, Universidad Pedagógica Experimental Libertador. Recuperado de: <http://www.scielo.org.ve/pdf/ri/v32n65/art05.pdf>. [Consultado 28-diciembre- 2014].

**DÍAZ, Á.**, (Marzo, 2005), Perfiles educativos, *El enfoque de competencias en la educación. ¿Una alternativa o un disfraz de cambio?*, Recuperado de: [http://www.angeldiazbarriga.com/articulos/pdf\\_articulos/2006\\_enfoque\\_de\\_competencias.pdf](http://www.angeldiazbarriga.com/articulos/pdf_articulos/2006_enfoque_de_competencias.pdf). [Consultado 18-enero- 2015].

**DUART, J.** y otros, (Mayo de 2005), *La perspectiva organizativa del e-learning*, Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento, Vol.2 - Nº1. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=78017141005> [Consultado 30-julio- 2014].

**FERRER, E.** (2009), *Universidades Corporativas, políticas y alianzas estratégicas*, Capital Humano, nº 232, Suplemento Formación y Desarrollo, pág. 70, en línea: <<http://pdfs.wke.es/1/0/8/2/pd0000031082.pdf>>, [Consultado 27-julio- 2014].

**GARCÍA, L.**, (s.f.), *Fundamento y Componentes de la Educación a Distancia*, Universidad Nacional de Educación a Distancia, España. Recuperado de: [http://ried.utpl.edu.ec/images/pdfs/vol-2-2/fundamento\\_componentes.pdf](http://ried.utpl.edu.ec/images/pdfs/vol-2-2/fundamento_componentes.pdf). [Consultado 19-diciembre- 2014].

**GONZALEZ, P.**, (Enero, 2014), *El Diseñador Instruccional: “Clave para el éxito de un proyecto e-learning”*. Interclase Soluciones e-learning. Recuperado de: <http://www.interclase.com/el-disenador-instruccional-clave-exito-proyecto-e-learning/>. [Consultado 19-diciembre- 2014].

**HERNAN, O.**, *Andragogía Aplicada, “Como lograr los resultados en prevención a través de la educación de adultos”* Chile, Instituto de Seguridad del

Trabajo. Recuperado de: [http://issuu.com/julcarre123/docs/1.andragogia\\_aplicada](http://issuu.com/julcarre123/docs/1.andragogia_aplicada)  
[Consultado 19-junio- 2015].

**HERNÁNDEZ**, Lourdes, (2005), *Modelo de diseño de un curso en línea*, UNAM, Recuperado de: <http://www.virtualeduca2005.unam.mx/memorias/ve/extensos/carteles/mesa2/2005-03-30451MODELODEDISENODEUNCURSOENLINEA.pdf>. [Consultado 29-enero- 2014].

**HORNOS**, M., (s.f.), *E-Learning: Nuevas tecnologías aplicadas a la formación en la empresa*, Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, Universidad de Granada. Recuperado de: [http://lsi.ugr.es/rosana/investigacion/files/elearn\\_efsio4.pdf](http://lsi.ugr.es/rosana/investigacion/files/elearn_efsio4.pdf). [Consultado 11-julio-2014]

<http://es.calameo.com/read/000439504a37b8db61fb8>  
*Innovación. Calidad. Aprendizaje*, Recuperado de: <http://educacionvirtual.com/empresas.html>. [Consultado: 3-abril-2013]

Intranet Dirección de transporte, ADO. Recuperado de: <http://intranet.ado.net/transporte/>. [Consultado: 10-marzo-2013]

Intranet Grupo ADO. Recuperado de: <http://intranet.ado.net/gpoado/>. [Consultado: 10-marzo-2013]

Intranet UADO. Recuperado de: <http://intranet.ado.net/uado/> [Consultado: 10-marzo-2013]

**LARA**, J, *Diseñador Instruccional: “Pilar fundamental para el éxito de un proyecto e-learning”*. Recuperado de: <http://educacionvirtuall.blogspot.mx/2011/07/disenador-instruccional-pilar.html>. [Consultado 03-marzo- 2015].

**LÁZARO**, *Diseño Instruccional*, Recuperado de: <http://es.calameo.com/read/001133283924dec1b0f05>. [Consultado: 10-marzo-2013].

**LORENZATTI**, M., *La Universidad Corporativa llegó para quedarse*, Recuperado de: [http://www.formacioncfe.com/memorias-1ersimposio/Universidades-Corporativas\\_Medellin.pdf](http://www.formacioncfe.com/memorias-1ersimposio/Universidades-Corporativas_Medellin.pdf). [Consultado: 10-marzo-2013].

**MARQUÉS**, P, (2000). *Los medios didácticos y los recursos educativos*, Departamento de Pedagogía Aplicada, Facultad de Educación, UAB, en línea: <file:///F:/LOS%20MEDIOS%20DID%C3%81CTICOS.htm>. [Consultado 24-noviembre- 2014]

**MIRATÍA**, O, (2012), *DPIPE, una estrategia para diseñar y crear aulas virtuales*, en Universidad Central de Venezuela (UCV), Facultad de Ciencias, XIII Encuentro Internacional Virtual Educa Panamá, 18 al 22 de junio. pp. 16. PDF.

**MOLINA**, M. y otros, (julio-diciembre 2002), *Diseño instruccional para la educación a distancia Universidades*. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=37302408>. [Consulta: 29 de enero de 2015].

**MONROY**, M, *La planeación didáctica*. Recuperado de: [http://fcaenlinea1.unam.mx/docs/doc\\_academicos/la\\_planeacion\\_didactica.pdf](http://fcaenlinea1.unam.mx/docs/doc_academicos/la_planeacion_didactica.pdf). [Consultado: 28-noviembre-2014].

**MORALES**, C. y otros, *La Importancia del Diseñador Instruccional en el diseño de cursos en línea*, Center for Instructional and Technological Innovation. Recuperado de: <https://www.google.com.mx/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=4&cad=rja&uact=8&ved=0CDIQFjAD&url=http%3A%2F%2Fwww.raco.cat%2Findex.php%2FDIM%2Farticle%2Fdownload%2F56105%2F65527&ei=7wruVIO6DsOcygTKo4KYBA&usq=AFQjCNG4yqNlaYjc0Km7eBZObEI9P3W8bQ&sig2=6PkuhxKvqpGUjf-3inuO1A&bvm=bv.86956481,d.aWw>. [Consultado 20-enero- 2015].

**MUÑOZ**, P., (abril 2011), *Modelos de Diseño Instruccional utilizados en ambientes teleformativos*, Revista Digital de Investigación Educativa Conect@2, II. Recuperado de: [http://www.revistaconecta2.com.mx/archivos/revistas/revista2/2\\_2.pdf](http://www.revistaconecta2.com.mx/archivos/revistas/revista2/2_2.pdf). [Consultado 20-enero- 2015].

**PARRA DE MARROQUÍN**, O, (2008), *El estudiante adulto en la era digital*. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=68811215003>. [Consultado: 28-noviembre-2014].

**PEREZ**, J, (2012), *El asesor pedagógico de la Coordinación de Universidad Abierta y a Distancia: Algunas consideraciones sobre su papel en el diseño*

*instruccional y la planeación didáctica*, Facultad de Filosofía y Letras, Colegio de Pedagogía. Recuperado de: <http://132.248.9.195/ptd2012/octubre/300078848/Index.html>. [Consultado: 28-noviembre-2014].

**POLO**, M, “El diseño instruccional y la tecnologías de la información y la comunicación”, SADPRO, UCV. Recuperado de: <http://www.ucv.ve/eus/Materiales/Septimo/DDI/mat7.pdf>. [Consultado 03-enero-2015].

**RÓLDAN**, O., (2003) *Guía para la elaboración de un programa en educación a distancia*, Recuperado de: [http://fcaenlinea1.unam.mx/docs/doc\\_academicos/guia\\_para\\_la\\_elaboracion\\_de\\_un\\_programa\\_d\\_e\\_estudio\\_a\\_distancia.pdf](http://fcaenlinea1.unam.mx/docs/doc_academicos/guia_para_la_elaboracion_de_un_programa_d_e_estudio_a_distancia.pdf). [Consultado 11-julio- 2014].

**RUBIO**, M., (2003), *Enfoques y modelos de evaluación del e-learning*, Revista electrónica de investigación y de evaluación educativa, v.9 n.2. Recuperado de: [http://www.uv.es/relieve/v9n2/RELIEVEv9n2\\_1.htm](http://www.uv.es/relieve/v9n2/RELIEVEv9n2_1.htm). [Consultado 7-mayo- 2013].

**SALINAS**, M., (2011), *Entornos virtuales de aprendizaje en la escuela: tipos, modelo didáctico y rol del docente*. Recuperado de: <http://eduteka.icesi.edu.co/gp/upload/Educaci%C3%B3n%20EVA.pdf> [Consultado 7-mayo- 2015].

**SERRANO**, M., *Objetos de aprendizaje*, Revista e-Formadores, Instituto Latinoamericano de la Comunicación Educativa. Recuperado de: [http://red.ilce.edu.mx/sitios/revista/e\\_formadores\\_oto\\_10/articulos/angeles\\_serrano\\_nov10.pdf](http://red.ilce.edu.mx/sitios/revista/e_formadores_oto_10/articulos/angeles_serrano_nov10.pdf). [Consultado 7-mayo- 2013].

**SIEMENS**, G. (2002). *Instructional design in elearning*. Recuperado de: <http://www.elearnspace.org/Articles/InstructionalDesign.htm>. [Consultado 7-mayo-2014].

**TEJEDA**, A, y otros, *La planeación didáctica*. Recuperado de: [http://uiap.dgenp.unam.mx/apoyo\\_pedagogico/proforni/antologias/LA%20PLANEACION%20DIDACTICA.pdf](http://uiap.dgenp.unam.mx/apoyo_pedagogico/proforni/antologias/LA%20PLANEACION%20DIDACTICA.pdf). [Consultado: 28-noviembre-2014].

**TOBÓN, M.**, (2007), *Diseño instruccional en un entorno de aprendizaje abierto*, Maestría En Comunicación Educativa, Facultad de Ciencias de la Educación-Universidad Tecnológica De Pereira. Recuperado de: [http://opendata.socrata.com/views/g954-2ypq/obsolete\\_files/6064d716-c4f0-4c57-ad7b-2ccd091bebbb](http://opendata.socrata.com/views/g954-2ypq/obsolete_files/6064d716-c4f0-4c57-ad7b-2ccd091bebbb). [Consultado 03-enero- 2015].

**TORRES DE IZQUIERDO, M.**, y otros, (septiembre-diciembre, 2005), *Aportes de las teorías del aprendizaje al diseño instruccional*, Telos, vol. 7, núm. 3, Universidad Rafael Bellosó Chacín. Venezuela. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/pdf/993/99318837002.pdf>. [Consultado 03-enero- 2015].

UADO, Estándares de diseño instruccional, Intranet Grupo ADO. Recuperado de: <http://intranet.ado.net/gpoado/>. [Consultado: 10-marzo-2013]

UADO, Guía de diseño curricular de la UADO, Intranet Grupo ADO. Recuperado de: <http://intranet.ado.net/gpoado/>. [Consultado: 10-marzo-2013]

UADO, Modelo educativo Intranet Grupo ADO. Recuperado de: <http://intranet.ado.net/gpoado/>. [Consultado: 10-marzo-2013]

Universidad de los Andes, *Adaptación del diseño instruccional en la construcción de ambientes virtuales de aprendizaje: caso Universidad de los Andes*, Recuperado de: [http://ava.uniandes.edu.co/avaUploads/adminUploads/TIBANA\\_DisenoinstruccionalUniandes.pdf](http://ava.uniandes.edu.co/avaUploads/adminUploads/TIBANA_DisenoinstruccionalUniandes.pdf). [Consultado 7-mayo- 2015].

**VÁZQUEZ Y ROMERO, L.**, *Diseño instruccional*, Recuperado de: [http://www.peu.buap.mx/web/fes/10%20FES%20Año%202010/07%20Diseno\\_instruccional.pdf](http://www.peu.buap.mx/web/fes/10%20FES%20Año%202010/07%20Diseno_instruccional.pdf). [Consultado 11-octubre- 2018].