



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MÉXICO**

---

**FACULTAD PSICOLOGÍA**

**EL PSICÓLOGO EDUCATIVO COMO DISEÑADOR  
INSTRUCCIONAL Y ASESOR PEDAGÓGICO DE CURSOS  
EN LÍNEA CON ENFOQUE CONSTRUCTIVISTA**

**T E S I S**

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO EN  
LICENCIATURA EN PSICOLOGÍA**

**P R E S E N T A:**

**ORTEGA HERNÁNDEZ CRISTINA JAZMÍN**

**DIRECTORA DE LA TESIS:**

**MTRA. YOLANDA BERNAL ÁLVAREZ**

**COMITÉ DE TESIS:**

**MTRO. JORGE ORLANDO MOLINA AVILÉS**

**MTRA. MARGARITA MARÍA MOLINA AVILÉS**

**DR. GERMÁN ALVAREZ DÍAZ DE LEÓN**

**LIC. MARIO PÉREZ ZUVIRI**

**MÉXICO, D.F. CIUDAD UNIVERSITARIA NOV. 2015**



Universidad Nacional  
Autónoma de México



**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.

**A mis padres**

**A mi familia**

Aprendemos de lo que vemos,  
Ustedes para mí son la fuerza vital,  
Lo que me impulsa a seguir.  
Así como mis fracasos los han hecho suyos...  
Mis éxitos también les pertenecen.

Cristina Jazmín

### **Amor en los viejos días**

En aquellos días el sol iluminaba el amor,  
éramos luz al azar del tiempo,  
y el amor existía  
como una luz cegadora que colmaba todo de armonía.  
Mi secreto de paz eras tú,  
mi instinto de vida,  
entonces supe que el amor existía  
como aquella promesa que cuando logras traspasar transforma tu corazón para siempre.  
Por los viejos días,  
por mi vicio de carácter de recurrir siempre al pasado,  
por lo que no cambia,  
por lo que florece de ti en mí,  
por el amor en aquellos días...

KC

# INDICE

<b>RESUMEN</b> .....	6
<b>Introducción</b> .....	7
<b>Capítulo 1. Diseño instruccional de cursos en línea: Un enfoque constructivista</b> ....	12
1.1 Constructivismo y las teorías que lo fundamentan .....	12
1.2 ¿Qué es el diseño instruccional? .....	21
1.3 Modelos de diseño instruccional o ISD (Instructional System Design).....	24
1.4 El constructivismo en el diseño instruccional de cursos en línea.....	30
1.5 Metodología para el desarrollo de programas educativos en la modalidad a distancia de la Coordinación de la Universidad Abierta y Educación a Distancia de la UNAM (CUAED) .....	43
<b>Capítulo 2. Intervención Psicopedagógica mediada por las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)</b> .....	52
2.1 Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC) .....	52
2.1.1 Características e impactos a nivel global.....	52
2.1.2 Las TIC como herramientas didácticas.....	58
2.2 Educación en línea y plataformas e-learning .....	61
2.2.1 Qué se entiende por educación en línea .....	61
2.3 Intervención psicopedagógica en línea .....	65
2.3.1 Definición y elementos que componen una intervención psicopedagógica (alumnos, profesor, contextos, problemática a abordar, estrategias, etc.) .....	65
2.3.2 Fases de una intervención psicopedagógica en línea.....	75
2.3.3 Roles del proceso enseñanza-aprendizaje: alumno, docente, asesor pedagógico y diseñador instruccional.....	76
<b>Capítulo 3. El psicólogo educativo como diseñador instruccional y asesor pedagógico de cursos en línea: conocimientos y habilidades</b> .....	83
3.1 El psicólogo educativo, conocimientos y habilidades necesarias para ser asesor pedagógico y diseñador instruccional.....	83
3.2 Problemáticas y soluciones aplicadas en el asesoramiento a docentes .....	102

3.3 Características básicas que debe cumplir un diseño instruccional de cursos en línea: Un punto de vista psicopedagógico.....	106
3.4 Ejemplo de Diseño Instruccional de un curso en línea aplicado en la Facultad de Ciencias Sociales de la UNAM.....	107
3.4.1 Análisis de resultados .....	117
<b>Conclusiones</b> .....	123
<b>Bibliografía y Referencias</b> .....	129
<b>ANEXOS</b> .....	136

## RESUMEN

Las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) han propiciado en los últimos tiempos cambios en los procesos de enseñanza-aprendizaje, así como el surgimiento de nuevas modalidades de educación. La psicología como disciplina ofrece conocimientos sobre los procesos de pensamiento, conductas, afectividad, y cómo interactúan entre sí para que sea posible el aprendizaje; con esto dota a la educación a distancia de estrategias de intervención efectivas que la ayudarán a consolidarse como una modalidad exitosa. En este sentido, el presente trabajo contiene las características que debe cubrir el perfil profesional del psicólogo educativo para desempeñarse como Asesor Pedagógico y Diseñador Instruccional (AP/DI) de cursos en línea con enfoque constructivista, el perfil se compone de dos niveles. El primero se relaciona con los conocimientos de la disciplina psicológica que debe manejar sobre los procesos de enseñanza aprendizaje; el segundo se enfoca a las habilidades interpersonales para el trabajo interdisciplinario, es decir, las habilidades necesarias para la interacción en el campo laboral con los demás profesionales involucrados en el proceso de diseño e integración de un curso en línea. Tomo como ejemplo el Curso de Inducción a la Modalidad a Distancia de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM, el cual diseñe y aplique, y me permitió plantear este trabajo; que tiene como punto de partida el constructivismo y las teorías que lo fundamentan, expongo conceptualmente que es el diseño instruccional, así como algunos de sus modelos. Abordo la educación a distancia y analizo las TIC como herramientas didácticas en la intervención psicopedagógica en línea, así como las características básicas que debe cumplir un diseño instruccional de cursos en línea desde un punto de vista psicopedagógico constructivista.

**Palabras clave:** diseño instruccional, constructivismo, modelos ISD, enseñanza-aprendizaje, tecnologías de la información y la comunicación (TIC), intervención psicopedagógica, educación a distancia.

## Introducción

Las Nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en los últimos años han transformado prácticamente todos los aspectos de la vida humana. Concretamente en el campo de la educación han enriquecido los procesos de enseñanza-aprendizaje (interacciones entre alumno-contenido, alumno-asesor, alumno-alumno, etc.), favorecido el planteamiento de nuevos paradigmas educativos (educación en línea, educación a distancia, educación mixta, etc.) e impulsado campos laborales (diseño instruccional de cursos en línea y recursos educativos, gestión de plataformas educativas, etc.).

Las instituciones educativas superiores progresivamente han ido incorporando las TIC para impartir sus carreras, basta con echar un vistazo a la amplia gama de anuncios que encontramos ofreciendo licenciaturas, cursos, seminarios, especializaciones, diplomados, etc., en línea.

Concretamente en la UNAM, este ciclo escolar (2016-1) ingresaron cuatro mil 263 alumnos al Sistema de Universidad Abierta y Educación a Distancia (SUAYED), un modelo educativo que tiene más de 40 años de haberse creado, y que por su flexibilidad e innovación busca consolidarse como una alternativa de calidad para la enseñanza.

Desde su origen, en 1972, este sistema ha implementado propuestas novedosas en los programas académicos y de evaluación, al incluir la tecnología en los métodos educativos y fomentar el autoaprendizaje. El Modelo Educativo del Sistema de Universidad Abierta y Educación a Distancia surge como una estrategia para atender la alta demanda de personas que desean cursar estudios de nivel superior, así como para hacer frente a la sociedad del conocimiento y la era tecnológica; “este sistema ha permitido, mediante una planeación, tecnología de avanzada, cursos en línea, asesorías docentes y materiales pedagógicos novedosos, aumentar la matrícula universitaria a 28 mil 500 alumnos en esta modalidad” (*Gaceta Digital UNAM*, 10 agosto 2015), sin contar los 4 mil 263 que entraron este ciclo escolar, por lo que en realidad estamos hablando de más de 32 mil personas que gracias al SUAYED, tienen la oportunidad de acceder a la

educación superior, y que por razones diversas no pueden hacerlo en un sistema tradicional escolarizado. La UNAM se ha preocupado por atender esta necesidad de educación en el país, es por ello que las modalidades de educación en línea y educación a distancia son consideradas un punto medular en el Plan de Desarrollo de la Universidad (2011-2015) que señala: “5. Ampliar y diversificar la oferta educativa de la UNAM, tanto en los programas de formación profesional como en los campos de educación continua, la actualización profesional y la capacitación para el trabajo, mediante el impulso y la consolidación de las modalidades en línea y a distancia” (Plan de Desarrollo de la Universidad, 2011-2015).

Por lo anterior, el asesoramiento pedagógico y el diseño instruccional de materiales en línea, es para la psicología un campo novedoso de acción, donde las teorías del aprendizaje y otros conocimientos del campo convergen con la tecnología para construir modelos educativos sólidos y eficaces. El punto crítico de la educación en línea y educación a distancia radica en la necesidad de considerar la gama de factores psicológicos y pedagógicos que intervienen en los procesos de enseñanza-aprendizaje mediado por tecnologías, y no únicamente de la tecnología. En la medida que podamos afrontar este punto crítico, estas modalidades podrán consolidarse como alternativas de calidad, efectivas y exitosas.

Elaborar un curso o asignatura para impartirse en línea implica un desafío educativo, pues no se trata de disponer la información, “ponerla en línea”, sino de identificar los mecanismos psicológicos del aprendizaje (memoria, atención, emotividad, motivación, estilos de aprendizaje, etc.) y pedagógicos (estilo de orientación por parte del profesor, utilización de medios para transmitir la información, pertinencia didáctica para emplear herramientas, etc.) que deben intervenir para que los alumnos interactúen con los contenidos a través de la tecnología, y estimulen su construcción de conocimientos.

Para afrontar el desafío, el diseño instruccional y el asesoramiento pedagógico tradicionales, se han tenido que renovar con la inclusión de las TIC, de ahí que en la actualidad se hable de Asesoramiento Pedagógico y Diseño Instruccional para cursos en línea, lo que significa: gestionar, organizar, planificar universos de

información, reconocer a las TIC como herramientas didácticas e identificar los criterios psicológicos y pedagógicos adecuados para las modalidades en línea y a distancia, tal como lo señala Enrique Graue Wiechers director de la Facultad de Medicina de la UNAM en su discurso de bienvenida a la generación SUAyED 2016-1 “la universidad abierta y la educación a distancia representan un inmenso esfuerzo. Implica más planeación, organización integral y centrarse en el núcleo curricular. Es, sin duda, la mejor expresión de la modernidad educativa”.

Por lo anterior, es trascendental identificar aquellos conocimientos que la psicología aporta para la creación de materiales educativos en línea, aspectos metodológicos y pedagógicos desde una perspectiva constructivista; además de los conocimientos que la disciplina psicológica otorga a los profesionales de esta área para incursionar en el campo laboral, más allá de lo teórico, técnico y lo metodológico, me refiero a las habilidades interpersonales para el trabajo interdisciplinario, porque el diseño instruccional y el asesoramiento pedagógico es también la construcción de un vínculo laboral. Por esta razón me planteo:

**¿Cuál es el perfil profesional que debe tener un psicólogo para poder desempeñarse como Asesor Pedagógico y Diseñador Instruccional AP/DI de cursos en línea con enfoque constructivista?**

El objetivo de este trabajo es integrar un documento que contenga los aspectos que ayudarán a contestar esta pregunta, es decir, **identificar los conocimientos teóricos, metodológicos, técnicos, así como habilidades interpersonales que debe cubrir un psicólogo educativo para un óptimo desempeño como asesor pedagógico y diseñador instruccional AP/DI de cursos en línea con enfoque constructivista.**

Para lograr esto, en el capítulo 1. Diseño instruccional de cursos en línea: Un enfoque constructivista, retomo las teorías del aprendizaje que fundamentan el constructivismo, así como algunas definiciones de qué es el diseño instruccional y algunos Modelos de Diseño Instruccional o ISD (Instructional System Design). Abordo como se aplica el constructivismo en el diseño instruccional de cursos en línea; y menciono a grandes rasgos la Metodología para el Desarrollo

de Programas Educativos en la Modalidad a Distancia de la Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia de la UNAM (CUAED).

En el capítulo 2. Intervención Psicopedagógica mediada por las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) revisaremos las características, impactos a nivel global y la funcionalidad de las TIC como herramientas didácticas. Abordo la conceptualización de la educación en línea y las plataformas e-learning. También defino qué es la intervención psicoeducativa en línea, sus elementos y roles, así como las fases que la componen.

Lo referente al perfil del psicólogo educativo para ser AP/DI lo contiene el capítulo 3, el psicólogo educativo como diseñador instruccional y asesor pedagógico de cursos en línea: conocimientos y habilidades. Aquí menciono los conocimientos y habilidades que debe poseer el psicólogo educativo para desempeñar óptimamente como AP/DI. También señalo cuales son las características que debe cumplir un diseño instruccional de cursos en línea con enfoque constructivista; y retomo algunas problemáticas detectadas y soluciones aplicadas en el asesoramiento a docentes. Finalmente enumero las características básicas que debe cumplir un diseño instruccional de cursos en línea desde un punto de vista psicopedagógico. Este capítulo se fundamenta en los dos capítulos anteriores, básicamente expongo la idea de que el perfil del psicólogo para desempeñarse como AP/DI se compone de dos áreas donde la psicología hace sus aportes.

Área 1: el diseño instruccional integrado en plataforma es el resultado del trabajo interdisciplinario de los profesionistas involucrados. En lo que respecta al DI/AP, las propuestas que realice deben estar fundamentadas en las teorías del aprendizaje y en las metodologías para la enseñanza desde una perspectiva constructivista, que tome en cuenta los factores éticos y que mantenga el interés, entusiasmo y fomente el autoaprendizaje. Es indispensable que el psicólogo educativo adquiera conocimientos técnicos de vanguardia sobre las TIC como herramientas didácticas. Pues las propuestas de diseño instruccional se deben enfocar a fomentar el aprendizaje colaborativo, la construcción, socialización de los conocimientos y significados compartidos.

Área 2: partiendo de que el diseño instruccional es un trabajo colaborativo, es fundamental el tipo de relación que se establezca con los otros profesionales involucrados (diseñador gráfico, ingeniero, maestros, correctores de estilo, etc.) para lo cual se requiere tener habilidades interpersonales, como la asertividad, empatía, pensamiento crítico, toma de decisiones, manejo de tensiones y estrés, pensamiento creativo, manejo de conflictos, etc.

En resumen, para que el psicólogo se desempeñe como diseñador instruccional y asesor pedagógico requiere por una parte conocimientos teórico-metodológicos y técnicos (teorías del aprendizaje, metodologías de enseñanza, TIC) y por otro lado conocimientos sobre las relaciones interpersonales para el trabajo interdisciplinario.

Las respuestas al cuestionamiento que planteo son resultado de mi experiencia en un contexto y población específicos (SUAYED de la FCPyS de la UNAM) donde me he desempeñado como asesora pedagógica y diseñadora instruccional.

## **Capítulo 1. Diseño instruccional de cursos en línea: Un enfoque constructivista**

Inteligencia es lo que usas cuando no sabes que hacer.

Jean Piaget (1896-1980)

### **1.1 Constructivismo y las teorías que lo fundamentan**

Los orígenes del constructivismo se remontan a la filosofía clásica, concretamente en la mayéutica de Sócrates y la dialéctica de Platón; las cuales plantean que es sujeto quien construye su propio conocimiento.

Actualmente el constructivismo se entiende como una corriente pedagógica contemporánea y es, tal vez, la síntesis más elaborada de los planteamientos de la pedagogía del siglo XX, se desprende del movimiento pedagógico de la Escuela Activa, cuyas implicaciones ideológicas y culturales están vigentes en las prácticas educativas.

El constructivismo epistemológicamente es resultado de la indagación y el discernimiento sobre los problemas de la formación del conocimiento en el ser humano, y toma en cuenta diversos enfoques psicológicos. Antes de explicar en qué consiste, conviene enumerar las teorías que lo fundamentan, así como las aportaciones de cada una, para identificar sus antecedentes conceptuales.

Los elementos teórico conceptuales que sustentan el enfoque constructivista son múltiples, los más representativos a saber:

- Teoría Psicogenética de Jean Piaget

- Teoría del Procesamiento Humano de la Información
- Teoría de la Asimilación de Ausbel y el aprendizaje significativo
- Teoría sociocultural del desarrollo y del aprendizaje de Vygotski
- La educación escolar como práctica social y socializadora
- Los componentes afectivos, relacionales y psicosociales del desarrollo y del aprendizaje (sentido y significado)

Los planteamientos de estos enfoques no son excluyentes y por el contrario contienen principios que se complementan, a continuación mencionaré las principales aportaciones de cada uno de ellos.

#### *Aportaciones de la Teoría Psicogenética*

La teoría psicogenética fue desarrollada por Jean Piaget, en general, las contribuciones más significativas son:

- La teoría de los esquemas (de acción y significativos)
- Los estadios de evolución, que apoyan el principio según el cual la capacidad de aprendizaje en un momento determinado está relacionado con el nivel de competencia cognitiva.
- La actividad mental constructiva a partir de la actuación sobre la realidad.
- La tendencia al equilibrio de los esquemas y estructuras en los intercambios entre personas y ambiente, etc.

#### *Aportaciones de la Teoría del Procesamiento Humano de la Información*

- Noción de esquema de conocimiento; y la naturaleza simbólica y representacional de la mente humana.

- Explicación del aprendizaje y organización del conocimiento en la memoria (derivación para las estrategias metacognitivas)

#### *Aportaciones de la asimilación de Ausubel*

Hace énfasis en los organizadores previos y en otras condiciones para un aprendizaje significativo. El alumno aprende cuando es capaz de atribuir un significado al contenido de lo que está estudiando, es decir cuando es capaz de construir un esquema de conocimiento relativo a este contenido. Esto se hace posible a partir de las interacciones entre los elementos del triángulo interactivo (alumno, contenido, profesor).

#### *Aportaciones de la Teoría Sociocultural del Desarrollo y del Aprendizaje de Vygotski*

Pone énfasis en los mecanismos de influencia educativa, donde la dimensión social del aprendizaje es un aspecto esencial. Los alumnos construyen el conocimiento individualmente, pero al mismo tiempo conjuntamente con otros. La ayuda de los otros, principalmente el profesor, pero también los miembros de la familia (padres, hermanos, etc.) y la mass media. Estos otros actúan como Zona de Desarrollo Próximo (ZDP) que es “distancia entre el nivel actual de desarrollo, determinando por la capacidad de solucionar problemas de manera independiente, y el nivel de desarrollo potencial, determinado por la capacidad de solucionar problemas bajo la guía de un experto o de compañeros más avanzados” (Peñalosa, 2013). En otras palabras la zona de desarrollo próximo hace referencia al potencial de las personas para capitalizar (administrar) por medio del apoyo de terceros (tutores, compañeros, materiales) su capacidad para resolver problemas determinados.

## El constructivismo

La primera aproximación constructivista fue hecha por Barlett. Sin embargo, podemos rastrear sus comienzos en los escritos de Bruner, Ulrick, Neiser, Goodman, Kunh, Dewey y Habermas. La influencia más significativa fue hecha por Piaget, la cual es ampliada por Von Glasserfield (Mergel, 1998).

El constructivismo establece que el individuo en sus aspectos sociales, afectivos y cognitivos, es una construcción propia producto de la interacción de su ambiente y sus disposiciones internas. En palabras de Marti (2010) el constructivismo considera:

El aprendizaje, las características cognitivas, afectivas y sociales que un individuo tiene activamente en la construcción de su propia experiencia, lo que se va produciendo día a día, como resultado de la interacción de dos factores: el ambiente y las disposiciones internas.

### Bajo la perspectiva constructivista

El que aprende construye su propia realidad o al menos la interpreta a la percepción derivada de su propia existencia, de tal manera que el conocimiento de la persona es una función de sus experiencias previas, estructuras mentales y las creencias que utiliza para interpretar objetos y eventos” (Jonasson, 1991 citado en Mergel, p.10, 1998).

Mergel cuestiona que si cada quien tiene una interpretación diferente sobre la realidad, ¿cómo es posible que podamos comunicarnos en sociedad y coexistir?, para responder esta pregunta, rescata la aportación que Jonassen hace en su artículo *Tecnología del Pensamiento: Hacia un modelo de Diseño Constructivista*:

Quizá la percepción más equivocada del constructivismo es la de creer que cada quien construye una realidad única, que la realidad existe solamente en la mente del que la conoce, lo cual conduciría a una anarquía intelectual. Una respuesta razonable (...) es que existe un mundo físico que está sujeto a las leyes de la naturaleza que todos

afortunadamente reconocemos de la misma manera, porque esas leyes también afortunadamente son percibidas por el ser humano de la misma manera. Los constructivistas creen que una buena parte de la realidad es compartida a través del proceso de la negociación social (Mergel, 1998).

Dentro del constructivismo podemos distinguir dos enfoques: el realista y el radical. En el constructivismo realista, el sujeto construye estructuras mentales que se acoplan a las estructuras externas de su entorno. En el constructivismo radical, el sujeto organiza las experiencias de su entorno en lugar de que descubra la realidad.

A nivel global los aspectos que plantea el constructivismo son (Merril 1991, citado por Mergel,p. 11, 1998):

- El conocimiento se construye a través de la experiencia.
- El aprendizaje es una interpretación personal del mundo.
- El aprendizaje es un proceso activo en el cual el significado se desarrolla sobre la base de la experiencia.
- El crecimiento conceptual proviene de la negociación de significado, del compartir múltiples perspectivas y de las modificación de nuestras propias representaciones a través del mensaje colaborativo.
- El aprendizaje debe situarse sobre acuerdo realistas; la prueba debe integrarse con las tareas y no con actividades separadas.

La construcción que elaboramos a diario en casi todos los contextos en los que nos desenvolvemos depende de dos aspectos: la representación inicial que tengamos de la nueva información y de la actividad externa o interna que desarrollemos al respecto; en este sentido el conocimiento no es una copia de la realidad, sino una construcción que el individuo realiza a través de sus esquemas, es decir, de las construcciones que ha hecho resultado de su relación con el medio. Un esquema es la representación interna –mental- de una situación concreta y que sirve para enfrentar situaciones iguales o parecidas en la realidad. Los esquemas, pueden ser simples o complejos; generales o especializados. En

otras palabras, un esquema es una: “noción” que poseemos sobre la realidad, resultado de nuestra experiencia, y que se puede ir modificando conforme vamos viviendo nuevas experiencias.

El constructivismo señala que los conocimientos adquiridos en un área se ven potenciados cuando se establecen relaciones con otras áreas. En este sentido, cuando establecemos relaciones entre varios elementos potenciamos la construcción de conocimiento, la cual se realiza fundamentalmente con:

- 1) Los esquemas que ya posee el sujeto, es decir, los conocimientos previos en relación con el medio en el cual se desenvuelve y al cual pertenece.
- 2) La actividad externa o interna que el sujeto realice al respecto.

Coll (1990) señala que los constructivistas plantean 3 ideas fundamentales:

- 1) El alumno es responsable de su proceso de aprendizaje. Él es quien construye o reconstruye el saber de su grupo cultural.
- 2) La actividad mental constructiva se aplica al contenido que posee ya en grado considerable de elaboración. Es decir, el alumno reconstruye un conocimiento pre-existente en la sociedad, pero lo construye en un plano personal desde el momento que se acerca de forma progresiva y comprensiva a lo que significan y representan los contenidos curriculares como saberes culturales.
- 3) La función del docente es facilitar y enlazar los procesos de construcción del alumno con el saber colectivo organizado culturalmente. Su función no se limita a crear condiciones óptimas para que el alumno despliegue una actividad mental constructiva, sino que debe orientar, facilitar explícita y deliberadamente dicha actividad.

Con lo anterior la construcción del conocimiento académico es en realidad un proceso de elaboración de la propia realidad subjetiva, en el sentido de que el estudiante sistematiza, selecciona, organiza y transforma la información que tiene de acuerdo a su propio contexto y vivencia. Aprender un contenido quiere decir que el alumno le atribuye un significado propio, el construye una representación

mental a través de imágenes o proposiciones verbales, o bien elabora una especie de teoría o modelo mental como marco explicativo de dicho conocimiento.

El constructivismo busca generar comprensión, autonomía de pensamiento, y a largo plazo formar sujetos creativos capaces de resolver los problemas que se le presenten en la vida cotidiana; busca que las personas entiendan significativamente su mundo, es decir que logren un aprendizaje significativo.

El concepto de aprendizaje significativo el constructivismo lo retoma de la Teoría de Ausubel (Martí, 2010); la palabra significativo es empleada en oposición al aprendizaje memorístico (práctica común en el sistema educativo).

Aprender es crear, adquirir y procesar una idea o conocimiento para modificar una conducta y adaptarse a una nueva idea, el aprendizaje de las personas está sujeto a la estructura cognitiva que tenga, y cómo se relaciona con nueva información. La estructura cognitiva se refiere al conjunto de conceptos e ideas que un individuo posee sobre un determinado campo de conocimiento, así como su organización. Para que se produzca el aprendizaje son vitales las nuevas ideas.

En el proceso de enseñanza-aprendizaje es vital que el docente conozca la estructura cognitiva del alumno, no sólo de la cantidad de información que posee, sino cuales son los conceptos y proposiciones que maneja, así como su nivel de estabilidad. Esto sería el punto de partida, para poder proporcionarle material de aprendizaje que sea potencialmente significativo, e implica que dicho material pueda relacionarse de manera no arbitraria y sustancial con alguna estructura cognoscitiva específica del alumno, el mismo debe poseer significado lógico, es decir, ser relacionable de forma intencional y sustancial con las ideas que se hallan disponibles en la estructura cognitiva del estudiante.

Cuando el significado potencial se convierte en contenido cognoscitivo nuevo, diferenciado e idiosincrático dentro de un individuo en particular como resultado del aprendizaje significativo, se puede decir que ha aprendido un: “significado psicológico” (Martí, 2010). De esta forma, el surgimiento del significado psicológico no sólo depende de la representación que el alumno haga del material

lógicamente significativo, sino que también el alumno posea realmente los antecedentes e ideas necesarios en su estructura cognitiva.

Independientemente de cuanto significado potencial posea el contenido a aprender, si la intención del estudiante es memorizar de forma arbitraria y literal entonces tanto el proceso de aprendizaje como sus resultados serán mecánicos. De manera inversa, sin importar lo significativo de su disposición, ni el proceso, ni el resultado serán significativos, si el contenido no es potencialmente significativo, y si no es relacionable con su estructura cognitiva.

Ventajas del aprendizaje significativo:

- Facilita la adquisición de nuevos conocimientos relacionándolos con los adquiridos anteriormente de forma significativa, ya que al estar claros en la estructura cognitiva se facilita la retención del nuevo conocimiento y produce una retención más duradera de la información.
- La nueva información al ser relacionada con la anterior, es guardada en la memoria a largo plazo.
- El aprendizaje significativo es activo, pues depende de la asimilación de las actividades de aprendizaje por parte del alumno.
- Es personal, ya que la significación del aprendizaje depende de los recursos cognitivos del estudiante.

Requisitos para lograr un aprendizaje significativo:

- Significación lógica del material: el contenido que presenta el profesor al alumno debe estar debidamente organizado, para que se dé una construcción de conocimientos (es por ello que un diseño instruccional debe estar lo mejor posible fundamentado, más adelante abordaremos este tema en el apartado del capítulo 3, *Características básicas que debe cumplir un diseño instruccional de cursos en línea: Un punto de vista psicopedagógico*).
- Significación lógica del contenido. Que el alumno relacione el nuevo conocimiento con los previos y que los comprenda. También debe poseer

una memoria a largo plazo bastante activa, porque de lo contrario se olvidara de todo en poco tiempo.

- Actitud favorable del alumno. El aprendizaje no puede darse si el alumno no quiere. Este es un componente de disposiciones emocionales y actitudinales, en donde el profesor sólo puede influir a través de la motivación. Debe haber disposición para aprender.

En resumen, el constructivismo subraya la importancia de la actividad constructiva del alumno en el proceso de aprendizaje y gira en torno a los siguientes enunciados:

- El alumno es el responsable último de su propio proceso de aprendizaje.
- El alumno construye el conocimiento por sí mismo y nadie puede sustituirle en esta tarea.
- El punto de partida de todo aprendizaje son los conocimientos previos. El alumno relaciona información nueva con conocimientos previos. Esto es esencial para la construcción de conocimiento.
- El aprendizaje es un proceso constructivo interno y auto-estructurante.
- El grado de aprendizaje depende del nivel del desarrollo cognitivo.
- El aprendizaje es un proceso de reconstrucción de saberes culturales.
- El aprendizaje se facilita gracias a la mediación o interacción con los otros.
- El aprendizaje implica un proceso de reorganización interna de esquemas.
- El aprendizaje se produce cuando entra en conflicto lo que el alumno ya sabe con lo que debería saber.

Los beneficios de la construcción y descubrimiento de los conocimientos son múltiples, por un lado se logra un aprendizaje en realidad significativo, si es construido por los propios alumnos y existe una alta posibilidad de que pueda ser transferido o generalizado a otras situaciones, lo que no sucede con otros conocimientos que simplemente han sido incorporados, en el sentido literal del

término y finalmente hace que los estudiantes se sientan capaces de producir y compartir conocimientos valiosos.

## **1.2 ¿Qué es el diseño instruccional?**

Conceptualmente el diseño instruccional se refiere a la construcción de ambientes de aprendizaje guiado por instrucciones que marcan el camino que debe seguir el alumno para interactuar con los contenidos y lograr un aprendizaje.

Existen varias definiciones sobre qué es el diseño instruccional, las cuales se han ido enriqueciendo con las teorías del aprendizaje y los resultados de las investigaciones sobre los procesos de enseñanza-aprendizaje que han surgido a través del tiempo. Revisemos algunas definiciones sobre qué es el diseño instruccional:

Bruner (1969, citado por Belloch, 2013) Se ocupa de la planeación, preparación, diseño de recursos y ambientes necesarios para que se propicie el aprendizaje.

Reigeluth (1983, citado por Belloch, 2013) Disciplina interesada en prescribir métodos óptimos de instrucción, al crear cambios deseados en los conocimientos y habilidades del estudiante.

Berger y Kam (1996, citado por Belloch, 2013) Ciencia de creación de especificaciones detalladas para el desarrollo, implementación, evaluación y mantenimiento de situaciones que facilitan el aprendizaje tanto de pequeñas como de grandes unidades de contenidos en diferentes niveles de complejidad.

Broderick (2001, citado por Belloch, 2013) Arte y ciencia aplicada de crear un ambiente instruccional y los materiales claros y efectivos que ayudarán al alumno a desarrollar su capacidad para lograr ciertas tareas.

RicheyFields y Foson (2001, citado por Belloch, 2013) Es la planificación instruccional sistemática que incluye la valoración de necesidades, desarrollo, evaluación, implementación y mantenimiento de materiales y programas.

Bernárdez (2007) describe que la producción (diseño instruccional) de cursos o materiales online tiene dos dimensiones:

- 1) El diseño general, que son los componentes generales del curso, su arquitectura, destinatarios, objetivos de aprendizaje general, contenido, estrategias, métodos, tecnología, recursos humanos y tiempo. En la modalidad de autoestudio, el diseño general define la estructura de módulos y navegación de los mismos. En la modalidad colaborativa, se expresa en el plan general de curso.
- 2) El diseño de detalle, lo que se documenta en materiales y actividades a desarrollar, a nivel de pantallas (autoestudio) y actividades del alumno (colaborativo), constituyendo los “planos” que expresan la “ingeniería” requerida para producir el curso o materiales. En la modalidad de autoestudio, el diseño general se documenta en el flujograma del curso y en el storyboard de las pantallas. En la modalidad colaborativa, el diseño de detalle se documenta en el Plan de curso para el docente, el Syllabus para el alumno y en el plan de actividades de aprendizaje.

Desde mi interpretación y experiencia profesional el diseño instruccional es la sistematización de información sobre un determinado tema, tomando en cuenta bases pedagógicas adecuadas (reflexión, análisis, establecimiento de metas, etc.) para propiciar la comprensión de los contenidos por parte del alumno, que incite y mantenga la motivación para que el alumno construya su propio conocimiento y sea capaz de aplicarlo a su realidad en la resolución de problemas concretos. El diseño instruccional debe tomar en cuenta bases psicológicas del aprendizaje, pedagógicas y didácticas, así como la incorporación de las nuevas tecnologías con fines educativos. Es una vía para propiciar una acción formativa.

Comúnmente al iniciar un diseño instruccional partimos de la entrega de contenido textual, bibliográfico, en algunos casos videos y de todo aquel material que el docente o experto en contenido (EC) quiere incluir en su curso. El asesor

pedagógico y diseñador instruccional (AP/DI) realiza un análisis de ese contenido, detecta dudas con respecto a él, los objetivos, actividades y autoevaluaciones, y otros aspectos que considere necesario aclarar con el EC. Una vez concluido el primer acercamiento entre contenidos y AP/DI, en entrevista con el EC se tratan los siguientes aspectos:

- Cuáles son los propósitos que quiere alcanzar.
- Qué debe adquirir el alumno al finalizar el curso.
- Explicamos nuestros alcances de acuerdo a la plataforma que se emplea en la institución. ¿Es posible lo que propone?, ¿Cómo podemos hacerlo posible?, ¿Qué necesitamos para hacerlo posible?
- Se exponen observaciones sobre la pedagogía del contenido: objetivos, actividades y contenidos. ¿Están íntimamente relacionados todos los elementos, son funcionales y están justificados dentro del sistema?
- En casos necesarios replanteamos conjuntamente objetivos, actividades y contenidos, con la finalidad de “adaptarlos” o adecuarlos para que sean viables para la educación en línea.
- Se detalla el sentido de un curso en línea, es decir, la filosofía que debe cumplir y por qué. ¿será autogestivo?, ¿contará con asesor?, etcétera.

Frecuentemente los EC tienen sus actividades ya establecidas, sin embargo, un hecho es que ellos conozcan el contenido, y otro muy distinto es que cuenten con las habilidades docentes para poder transmitir sus conocimientos en línea. Es por ello que se debe identificar si las actividades están debidamente justificadas y cubren un objetivo dentro del diseño instruccional para un curso en línea.

Para la explicación detallada y clara de la metodología de diseño instruccional el AP/DI puede apoyarse de presentaciones visuales (prezi, powerpoint) o elaborar un documento breve y ligero que contenga las fases que se seguirán en el proyecto. Regularmente los EC solicitan este material pues les sirve como “guía” para saber que implica cada fase del proyecto.

Una vez definido qué es el diseño instruccional, pasamos a los modelos, que son propuestas de procedimientos, etapas, fases o “camino a seguir” para diseñar un curso. Revisemos un poco de historia sobre los Modelos de Diseño Instruccional o ISD por sus siglas en inglés (Instructional System Design).

### **1.3 Modelos de diseño instruccional o ISD (Instructional System Design)**

Los modelos de diseño instruccional están fundamentados en las teorías del aprendizaje. Benítez (2010) señala cuatro generaciones del diseño instruccional de acuerdo a la teoría del aprendizaje que predominaba en cada época.

#### *Década de 1960*

Se fundamentan en el conductismo. Son sistemáticos, lineales y prescriptivos. Están centrados en el desarrollo de destrezas y objetivos de aprendizaje observables y medibles. Las tareas a realizar se engloban en las siguientes:

- Una secuencia de pasos a seguir
- Identificación de metas a lograr
- Objetivos específicos de conducta
- Logros observables de aprendizaje
- Cadena de pequeños pasos para el contenido de enseñanza
- Selección de estrategias y valoración de aprendizajes según el nivel de dominio de conocimiento.
- Criterios de evaluación previamente establecidos
- Empleo de refuerzos para motivar el aprendizaje
- Modelaje y práctica para asegurar una fuerte asociación entre estímulo-respuesta y establecer una secuencia de la práctica desde lo simple a lo complejo.

### *Década de 1970*

Se basan en la teoría de sistemas. Se organizan en sistemas abiertos y a diferencia de los modelos de DI de la primera generación buscan una mayor participación de los estudiantes.

### *Década de 1980*

Se sustentan en la teoría cognitiva, se ocupan de la comprensión de los procesos cognitivos: el pensamiento, la solución de problemas, el lenguaje, la formación de conceptos y el procesamiento de la información. Hacen énfasis en:

- El conocimiento significativo.
- La participación activa del alumno en el proceso de aprendizaje.
- Creación de ambientes de aprendizaje que permitan y estimulen a hacer conexiones mentales con contenidos previamente aprendidos.
- La estructuración, organización y secuencia de la información debe facilitar su óptimo procesamiento.

### *Década de 1990*

Se basan en las teorías constructivistas y de sistemas. El aprendizaje constructivista recalca el papel activo de quien aprende, es por ello que las acciones formativas deben estar centradas en el proceso de aprendizaje, en la creatividad del alumno y NO en los contenidos. Las premisas que guían el proceso de DI son:

- El conocimiento se construye a partir de la experiencia.
- El aprendizaje es una interpretación personal del mundo.
- El aprendizaje es significativo y holístico, basado en la realidad de manera que se integren las diversas tareas.
- El conocimiento conceptual se adquiere por la integración de diversas perspectivas desde la colaboración entre los estudiantes.
- El aprendizaje supone una modificación en las propias representaciones mentales, por la integración de los nuevos conocimientos.

Las metodologías de diseño instruccional constructivistas deben tomar en cuenta:

- Los contenidos previos, las creencias y las motivaciones de los estudiantes.
- La búsqueda y selección de información relevante y útil, y el desarrollo de procesos de análisis y síntesis que permita la construcción de redes de significado. Estas redes establecerán las relaciones entre los conceptos.
- La creación de entornos y ambientes de aprendizajes naturales y motivadores que orienten a los alumnos en la construcción de nuevas experiencias, actitudes y conocimientos.
- Fomentar metodologías orientadas al aprendizaje significativo, donde actividades y conocimientos sean coherentes y tengan sentido para el alumno. Primordialmente porque desarrollan competencias necesarias para su futuro personal y profesional.
- Potenciar el aprendizaje colaborativo, empleando la interacción social para el intercambio de información y el desarrollo de competencias sociales (responsabilidad, empatía, liderazgo, colaboración) e intelectuales (argumentación, toma de decisiones, etc.)

Algunos modelos de diseño instruccional son:

- Modelo de Dick y Carey
- Modelo ASSURE de Heinich y col.
- Modelo de Gagne
- Modelo de Gagne y Briggs
- Modelo de Jonassen
- Modelo ADDIE

En el siguiente cuadro se especifican las etapas que propone cada modelo.

Modelo de Dick y Carey	Modelo ASSURE de Heinich y col	Modelo de Gagné	Modelo de Gagné y Briggs	Modelo de Jonassen	Modelo ADDIE
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identificación de la meta instruccional.</li> <li>2. Análisis de la instrucción.</li> <li>3. Análisis de los estudiantes y del contexto.</li> <li>4. Redacción de objetivos.</li> <li>5. Desarrollo de instrumentos de evaluación.</li> <li>6. Elaboración de la estrategia instruccional.</li> <li>7. Desarrollo y selección de los materiales de instrucción.</li> <li>8. Diseño y desarrollo de la evaluación formativa.</li> <li>9. Diseño y desarrollo de la evaluación sumativa.</li> <li>10. Revisión de la instrucción.</li> </ol>	<p>Se basa en los eventos de instrucción propuestos por Robert Gagné. Tiene sus raíces teóricas en el constructivismo.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Analizar las características de los estudiantes (GENERALES: nivel de estudios, edad. ESPECÍFICAS: conocimientos previos del tema, habilidades y aptitudes. Estilos de aprendizaje.)</li> <li>2. Establecimientos de objetivos de aprendizaje, señalando los resultados que se deben alcanzar e indicando el grado en que serán conseguidos.</li> <li>3. Selección de las estrategias, tecnologías, medios (video, audio, multimedia, imágenes, texto, etc.) y materiales. Incluyendo método instruccional.</li> <li>4. Organización del escenario de aprendizaje empleando los materiales que ya se seleccionaron.</li> <li>5. Participación de los estudiantes. Plantear estrategias activas y cooperativas.</li> </ol>	<p>Se basa en las teorías de estímulo-respuesta y los modelos de procesamiento de la información.</p> <p>El autor establece diez funciones que se deben cubrir durante el proceso de enseñanza para que se dé el aprendizaje.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Estimular la atención y motivar.</li> <li>2. Dar información sobre los resultados esperados.</li> <li>3. Estimular el recuerdo de los conocimientos y habilidades previas, esenciales y relevantes.</li> <li>4. Presentar el material a aprender.</li> <li>5. Guiar y estructurar el trabajo del aprendiz.</li> <li>6. Provocar la respuesta.</li> <li>7. Proporcionar feedback.</li> <li>8. Promover la generalización del aprendizaje.</li> <li>9. Facilitar el recuerdo.</li> <li>10. Evaluar la realización.</li> </ol>	<p>Proponen un modelo compuesto de catorce pasos, dividido en niveles.</p> <p>Nivel de sistema.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Análisis de necesidades, objetivos y prioridades.</li> <li>2. Análisis de recursos, restricciones y sistemas de distribución alternativos.</li> <li>3. Determinación del alcance y secuencia del currículum. Dueño del sistema de distribución.</li> </ol> <p>Nivel del curso</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Análisis de los objetivos del curso.</li> <li>2. Determinación de la estructura y secuencia del curso.</li> </ol> <p>Nivel de la lección</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Definición de los objetivos de desempeño.</li> <li>2. Preparación de planes (temas, módulos).</li> <li>3. Desarrollo o selección de materiales y medios.</li> <li>4. Evaluación del desempeño del estudiante.</li> </ol>	<p>Se basa en la teoría constructivista para la creación de Ambientes de Aprendizaje Constructivista.</p> <p>(aprender haciendo)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Preguntas/casos/problemas/proyectos.</li> </ol> <p>El punto central de un Ambiente de Aprendizaje Constructivista es la pregunta, caso, problema o proyecto que es la meta que el alumno deberá resolver. La premisa es que la resolución del problema conduce al aprendizaje.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Contexto del problema</li> <li>3. Representación del problema/simulación.</li> <li>4. Espacio de la manipulación del problema.</li> </ol> <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Casos relacionados. Acercar experiencias relacionadas con los casos a resolver, que servirán como referencia.</li> <li>3. Recursos de información. Proporcionar información que permita construir modelos mentales, formular hipótesis que dirijan la actividad mental del alumno para la resolución del problema.</li> <li>4. Herramientas</li> </ol>	<p>Plantea un proceso de diseño instruccional interactivo, los resultados de la evaluación formativa de cada fase pueden guiar al DI a cualquiera de las fases previas, es decir, el producto final de una fase es el producto de inicio de la siguiente.</p> <p>ADDIE es el acrónimo de:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Análisis. Analizar el alumnado, contenido y entorno. El resultado es la descripción de la situación y las necesidades formativas.</li> <li>6. Diseño. Se desarrolla el programa del curso poniendo especial atención en el enfoque pedagógico, secuencia y organización de contenido.</li> <li>7. Desarrollo. Es la creación real (producción) de los contenidos y materiales de aprendizaje basados en la fase de diseño.</li> <li>8. Implementación. Ejecución y puesta en marcha de la acción formativa.</li> <li>9. Evaluación. Evaluar cada una de las etapas del proceso ADDIE. Se divide en</li> </ol>

	<p>6. Evaluación, revisión e implementación de los resultados de aprendizaje, para identificar las mejoras que se deben realizar.</p>		<p>Nivel de sistema final</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Preparación del profesor.</li> <li>2. Evaluación formativa.</li> <li>3. Prueba de campo, revisión.</li> <li>4. Instalación y difusión.</li> <li>5. Evaluación sumatoria.</li> </ol>	<p>cognitivas. Le permitirán establecer los andamios o relaciones necesarias al alumno para poder enfrentar la complejidad, novedad, de las tareas.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>5. Conversación y herramientas de colaboración. Es vital fomentar y apoyar las comunidades de estudiantes, pues a través de ellas se construye el conocimiento, mediante la comunicación y la colaboración.</li> <li>6. Social/Apoyo del contexto. Adecuar los factores ambientales y del contexto que obstaculiza la puesta en práctica del Ambiente de Aprendizaje Constructivista.</li> </ol>	<p>evaluación formativa y evaluación sumativa.</p>
--	---	--	---	---	--

Cuadro 1. Elaborado por la autora. Contenido tomado de: Belloch, C., (2013). Entornos virtuales de información. Universidad de Valencia. Recuperado de: <http://www.uv.es/bellochc/pedagogia/EVA4.wiki?0>

De acuerdo con Bernárdez (2007) la propuesta de modelo instruccional de Jerrold Kemp (1968) es la que se adapta mejor a la naturaleza sistémica e iterativa que implica el proceso de diseño de materiales o cursos en línea.

Bajo esta propuesta el desarrollo de diseño general inicia con el análisis de destinatarios (alumnos), necesidades, definición de objetivos, contenidos, estrategias, métodos, tecnología, evaluación y mecanismos de implementación. A medida que el diseñador progresa, debe ajustar los componentes y en su caso redefinirlos en función de los demás elementos que componen el diseño. Es decir, los contenidos deben estar íntimamente correlacionados con los objetivos de aprendizaje, y a su vez con los métodos y las tecnologías a emplear. Desde mi experiencia, en todo este proceso es vital la comunicación asertiva entre el docente o Experto en Contenido (EC) y el Asesor Pedagógico y Diseñador Instruccional (AP/DI), pues deben conjugar ambos conocimientos, por una parte los del docente sobre la materia, y por otra los del AP/DI sobre las tecnologías, metodologías y teorías del aprendizaje. De la primera reunión de trabajo surgirá un borrador inicial del proyecto, que será el punto de partida para definir claramente y con base en las herramientas que se tienen lo que se pretende alcanzar. En el proceso de diseño, como este modelo plantea, al avanzar en la definición de un elemento, por ejemplo la tecnología disponible, será preciso revisar y reajustar todos los elementos definidos previamente; con ello entramos a un proceso continuo de revisión y ajustes, donde el AP/DI elabora una propuesta inicial del curso, la cual estará en constante circulación entre él y el EC para ajustar los aspectos que sean pertinentes. En este sentido, en mi experiencia como asesora pedagógica partimos de la tecnología disponible, es decir, de la plataforma de aprendizaje en la que se montará el curso; a partir de esto sabemos nuestros alcances y podemos asesorar al docente bajo un “principio de realidad” de lo que es o no posible.

Hoy en día existen diferentes plataformas de aprendizaje, de las cuales por mencionar algunas están EdX, Sakai, Blackboard, ATutor, Chamilo, Udemy, Edu 2.0, y Moodle. Cada una con sus características y potencialidades. Para comenzar a plantear un diseño instruccional es necesario que el AP/DI conozca las

herramientas y recursos disponibles –según la plataforma–para estructurar sus propuestas para el tratamiento del contenido (número de temas, objetivos, actividades, autoevaluaciones, objetos de aprendizaje, etc.) Acorde a las posibilidades que ofrece la plataforma.

Al iniciar el diseño instruccional de un curso el AP/DI debe explicar al EC (docente) la metodología que se aplicará, además de cómo identificar y definir objetivos y actividades, de tal forma que el contenido sea suficiente, claro y satisfaga todas las intenciones que establezca el EC para estimular el aprendizaje significativo. En pocas palabras, se trata de “no dejar eslabones sueltos” entre contenido, objetivos, actividades, autoevaluaciones, tecnologías, etcétera. Todos los elementos del diseño instruccional deben estar entrelazados, debidamente fundamentados y trabajando conjuntamente para alcanzar el objetivo esencial del diseño.

#### **1.4 El constructivismo en el diseño instruccional de cursos en línea**

Un diseño instruccional de curso en línea no es elaborar una publicación electrónica de contenidos. El diseño instruccional integra, propicia, pone al alcance las bases pedagógicas y psicológicas para motivar y estimular a los alumnos a que construyan su propio conocimiento. No trata de emular un ambiente real de enseñanza (aula de clases) sino de innovar, crear una nueva forma de aprender que sea seria, de calidad, amena, fluida y hasta divertida.

Como vimos anteriormente el diseño instruccional se refiere a la creación de la estructura que sustentará un proyecto, el cual implica planeación, reflexión, análisis, exploración, “un ir y venir continuo” entre EC y AP/DI para construir un proyecto educativo; es un proceso sistemático que se apoya en una orientación pedagógica y psicológica acorde a las necesidades de aprendizaje de los estudiantes y a los requerimientos solicitados por la institución, maestro o asesor, para la asignatura, curso o taller que se vaya a implementar en la modalidad en línea.

El diseño instruccional de cursos a distancia es el planteamiento del proceso de desarrollo, de manera consciente y en ocasiones rompiendo con lo establecido (pedagogías tradicionales presenciales) con el objetivo de alcanzar un diseño formativo de calidad. Implica elaborar materiales y estrategias didácticas, acordes a los fines que se establezcan para el curso. Es importante tomar como punto de partida un modelo de diseño instruccional que guie la elaboración del curso, pues este nos dará las pautas y los criterios que se deben seguir.

Antes de abordar el diseño instruccional con enfoque constructivista, es necesario hacer un breve análisis sobre las corrientes psicológicas que han influido en él. Los tres enfoques psicológicos que lo han enriquecido con explicaciones, técnicas, metodologías, etc. son el conductismo, el cognoscitivismo y el constructivismo.

El conductismo a grandes rasgos estudia los cambios observables de la conducta, y la repetición de sus patrones. Se enfoca en las conductas que se pueden observar y medir, considera la mente como una “caja negra”. Filosóficamente tiene sus raíces en Aristóteles “quien realizó ensayos de la “Memoria” enfocada a las asociaciones que se hacían entre los eventos como los relámpagos y los truenos” Mergel (1998).

El cognoscitivismo, se basa en los procesos que tienen lugar en la mente de cómo las personas procesan y almacenan la información. Considera el aprendizaje como una adquisición y reorganización de estructuras cognitivas. Los elementos clave que plantea el cognoscitivismo son:

Esquema: Estructura de conocimiento interna. Cuando se adquiere nueva información se compara con las estructuras cognitivas que ya existen, es decir, los esquemas, los cuales se puede ampliar, alterar o combinar para crear nueva información.

Modelo de procesamiento de la información en tres etapas: 1) registro sensorial 2) memoria de corto plazo y 3) memoria de largo plazo (almacena y recupera información).

Registro sensorial. La información se recibe a través de los sentidos (se retiene entre 1 y 4 segundos).

Memoria de corto plazo (MCP). La información pasa del registro sensorial a la MCP, aquí se retiene hasta por 20 segundos. La MCP es capaz de retener la información de dos eventos diferentes hasta por 7 minutos, esta capacidad se puede incrementar si la información se divide en pequeñas secciones que tengan significado.

Memoria y almacenamiento a largo plazo. Es un nivel profundo de procesamiento de la información donde se generan vínculos entre la información nueva y la vieja.

El constructivismo, como mencione al principio de este capítulo, plantea que cada persona construye su perspectiva del mundo, a través de sus experiencias personales y los esquemas mentales que adquiriera. Busca que el sujeto sea capaz y aprenda a resolver problemas en condiciones ambiguas.

Mergel (1998) plantea que en su revisión hecha sobre estos tres enfoques teóricos es posible que el conductismo y el cognoscitivismo sean muy útiles como estrategias para poder llegar al constructivismo, “En el conductismo y en el cognoscitivismo la evaluación se basa en alcanzar determinados objetivos, mientras en el constructivismo la evaluación es más subjetiva (...) tal vez la teoría de aprendizaje utilizada dependa de la situación del que aprende (...) tal vez el conductismo sea adecuado para ciertas situaciones básicas del aprendizaje, mientras que en otras el constructivismo resulte mejor para situaciones avanzadas de aprendizaje” (Mergel,1998).

El conductismo en el diseño instruccional

Seattler (citado por Mergel, p.15, 1998) identifica seis áreas donde el conductismo influyo en el diseño instruccional.

- Objetivos conductistas (los resultados son cuantificables. La tarea de aprendizaje se segmenta, hasta delimitar tareas específicas medibles.

Ejemplos para redactar objetivos conductistas son la taxonomía de Bloom y la taxonomía de Gagne.

- La fase de la máquina de enseñanza
- El movimiento de la instrucción programada
- La aproximación de la instrucción individualizada
- El aprendizaje asistido por computadora
- Aproximación del sistema para la instrucción

#### El cognoscitivismo en el diseño instruccional

A finales de la década de 1970 el cognoscitivismo empezó a influir en el diseño instruccional. Los modelos se enriquecieron con el planteamiento de los procesos de aprendizaje como codificación y representación de conocimientos, almacenamiento y recuperación de información, incorporación e integración de nuevos conocimientos. No obstante, tanto en el conductismo como en el cognoscitivismo “El objetivo de instrucción mantiene la comunicación o transferencia de conocimiento hacia el que aprender en la forma más eficiente y efectiva posible” (Mergel, 1998).

La influencia del cognoscitivismo en el diseño instruccional se puede ver en el uso de los organizadores avanzados, dispositivos nemónicos, metafóricos, segmentados en partes con significado, y la organización del material instruccional de simple a complejo.

El conductismo y el cognoscitivismo son de naturaleza objetiva, “ambos soportan la práctica sobre el análisis de tareas y en su segmentación en partes pequeñas con objetivos propios y el rendimiento se mide con el logro de esos objetivos” (Mergel, 1998).

#### El constructivismo en el diseño instruccional

A diferencia del conductismo y el cognoscitivismo, el constructivismo promueve experiencias de aprendizaje en donde los métodos y los resultados de aprendizaje no son fácilmente medibles y son relativos de un estudiante a otro. Conductismo y

constructivismo son muy diferentes entre sí. El cognoscitivismo por su parte comparte rasgos con el constructivismo, por ejemplo: la analogía mente-computadora.

Los modelos de procesamiento de la información han adoptado el modelo computadora de la mente como un procesador de información. El constructivismo agrega que este procesador de información debe verse justamente como un sorteador de datos, pero manejando su flexibilidad durante el aprendizaje – haciendo hipótesis, probando las interpretaciones tentativas, etc. (Perkins, 1991, p. 21 en Schwier, 1998, citado por Mergel, p.23, 1998).

Otros puntos de encuentro entre estas dos teorías (cognoscitivismo y constructivismo) son la teoría de los esquemas, el conexionismo, la hipermedia y la multimedia.

Ahora bien, bajo el enfoque constructivista, si el aprendizaje depende de las condiciones personales y ambientales de cada individuo “Lo problemático del constructivismo para los diseñadores instruccionales, es que, si cada individuo es responsable de la construcción de su conocimiento, ¿Cómo podemos, como diseñadores, determinar y asegurar un conjunto de salidas para el aprendizaje?, ¿Cómo es de esperarse que lo hagamos?” (Jonassen, citado por Mergel, p. 23, 1998).

De acuerdo con Jonassen, las implicaciones del constructivismo para el diseño instruccional son que:

- Proporcione múltiples representaciones de la realidad –evite sobre simplificaciones de la instrucción por la representación de la complejidad natural del mundo.
- Realice actividades reales auténticas –que estén contextualizadas.
- Proporcione un mundo real, ambientes de aprendizaje basados en casos, en lugar de instrucciones secuenciadas predeterminadas.
- Refuerce la práctica de reflexión.

- Faculte contextos – y contenidos- conocimientos dependientes de la instrucción.
- Soporte la construcción colaborativa de conocimientos a través de la negociación social, no ponga a competir a los estudiantes por el reconocimiento.

En un diseño instruccional conductista y cognoscitivista la atención gira en torno al objetivismo, es decir, objetivos que plantean salidas prediseñadas e interviene en el proceso de aprendizaje moldeando esquemas predeterminados de la realidad. Bajo una perspectiva constructivista las salidas son impredecibles, dependen del que aprende, la instrucción refuerza pero no moldea. En este sentido, los ambientes que favorezcan la construcción de conocimiento se deben basar en:

- Negociación interna. Articulación de esquemas mentales, empleando aquellos que expliquen, predigan, interfieran y reflexionen sobre su utilidad.
- Negociación social. Compartir una realidad con otros usando los mismos o similares procesos de negociación interna.
- Debe soportarse mediante problemas basados en casos que se hayan derivado en una situación del mundo real con toda su incertidumbre y complejidad, fundamentados en una práctica auténtica de la vida real. Es decir, que fomente la exploración del medio ambiente del mundo real y la incorporación de nuevos entornos, procesos que están regulados por cada intención, necesidades y expectativas individuales.
- Los resultados se identifican en nuevos esquemas mentales y por ello tiene sentido para el que aprende, contexto reales para el aprendizaje y el uso del conocimiento construido.
- Requiere del entendimiento de sus propios procesos de pensamiento y de los métodos de solución de problemas.
- Modelado para el aprendiz mediante el desarrollo de habilidades pero no necesariamente tiene que ser expertos realizadores.
- Requiere de la colaboración tanto del que aprende como del que facilita el aprendizaje: El profesor funciona como un orientador.

- Proporciona un conjunto de herramientas intelectuales que facilitan la negociación mental interna necesaria para construir esquemas mentales nuevos.
- Utilización de hipertextos y la hipermedia, pues permiten diseños ramificados, en lugar de lineales, por ello son más útiles para los diseñadores constructivistas. Con ello, los estudiantes son motivados a que desarrollen sus estrategias metacognitivas.

Cuadro 2. Diseño instruccional y las teorías del aprendizaje (elaborado por la autora).

<b>Perspectiva conductista y cognoscitivista</b>	<b>Perspectiva constructivista</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• El DI analiza la situación y el conjunto de fines a alcanzar.</li> <li>• Propone materiales prescriptivos.</li> <li>• Las actividades y tareas individuales se subdividen en objetivos de aprendizaje medibles.</li> <li>• La evaluación consiste en determinar si los criterios de los objetivos se han alcanzado.</li> <li>• EL DI decide que es importante aprender para el estudiante e intenta transferir ese conocimiento.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El DI debe reproducir estrategias y materiales de naturaleza más facilitadora.</li> <li>• Los contenidos no se especifican, la dirección es definida por el que está aprendiendo.</li> <li>• La evaluación es más subjetiva, no depende de criterios cuantitativos.</li> <li>• Evalúa procesos y se hacen autoevaluaciones.</li> <li>• Las evaluaciones se basan en resúmenes, síntesis, trazos, productos acabados y publicaciones.</li> </ul>

Las teorías del aprendizaje descritas:

Pueden servir de apoyo (...) dependiendo de los estudiantes y de la situación. El diseñador instruccional tiene que entender las debilidades y

fortalezas de cada teoría de aprendizaje para poder optimizar su uso en el diseño de la estrategia adecuada. Las recetas del diseño instruccional podrían ser de utilidad para el diseñador novato (Wilson, 1997), que tiene poca experiencia y destreza; pero para el diseñador experimentado las teorías del aprendizaje son de gran ayuda porque le permiten tener una visión más amplia del proceso para identificar nuevas posibilidades y formas diferentes de ver el mundo (...) la mejor decisión sobre el diseño, debe estar sustentada en nuestros propios conocimientos sobre estas teorías (Mergel, p.28, 1998).

El diseñador instruccional aplica una teoría, pero desde una perspectiva pragmática, su trabajo es detectar lo que funciona y aplicarlo. Tomando en cuenta estas teorías y las necesidades observables y documentadas sobre la población con la que se trabajará, se puede fundamentar un diseño instruccional con perspectiva integral, partiendo del conductismo y cognocitivismo, para alcanzar grados más elevados de abstracción, como lo pretende el constructivismo.

¿Cómo podemos integrar lo que funciona de cada una de las teorías en nuestros diseños instruccionales?

Podemos conjuntar estas tres teorías pues es “necesario estar consciente de que algunos problemas de aprendizaje requerirán de soluciones altamente prescriptivas, mientras que otras serán más adecuadas para el ambiente de aprendizaje donde el aprendiz tiene más control” (Schwier 1995, citado por Mergel, pp. 28-29, 1998).

Jonnassen (citado por Mergel, p.29, 1998) identifica las situaciones de aprendizaje y las relaciona con la teoría que, desde su perspectiva, sería más adecuada.

**Aprendizaje introductorio-** Los aprendizajes tienen muy poco conocimiento previo transferible directamente o habilidades acerca de los contenidos. Se encuentran al inicio del ensamble e integración del esquema. En esta etapa el diseño instruccional clásico es el más adecuado porque está determinado, es restringido, es secuencial y se usan referencias. Esto permitirá a los estudiantes

desarrollar sus propias anclas que les sirvan como referencia para futuras exploraciones.

**Adquisición de conocimientos avanzados-** Los siguientes conocimientos introductorios y los conocimientos más especializados posteriores, se pueden lograr mediante una aproximación constructivista no muy intensa.

La **adquisición de conocimientos expertos**, la etapa final, en la que el aprendiz es capaz de tomar decisiones inteligentes dentro del ambiente de aprendizaje, la aproximación constructivista es la mejor.

Bajo estos tres enfoques psicológicos podemos distinguir también los tipos de tareas que integraremos en nuestros diseños:

**Conductuales.** Requieren un bajo grado de procesamiento (por ejemplo: asociaciones de pares, discriminación, memorización) se facilitan por medio de estrategias asociadas con salidas conductuales (estímulos, respuesta, continuidad, retroalimentación y reforzamiento).

**Cognitivas.** Requieren un nivel superior de procesamiento (por ejemplo: clasificación, reglas o ejecuciones de procedimientos) están principalmente asociadas con estrategias como la organización esquemática, razonamiento analógico, solución de problemas algorítmicos.

**Constructivistas.** Demandan altos niveles de procesamiento, como solución de problemas heurísticos (invención), selección de personal y monitoreo de estrategias cognitivas, emplean estrategias más avanzadas como aprendizajes ubicados, aprendizajes cognitivos, negociación social.

De acuerdo con Mergel (1998) “hay un lugar para cada teoría dentro de la práctica del diseño instruccional, el cual depende, de la situación, y del ambiente de aprendizaje (...) usar la aproximación objetivista con el fin de que el aprendiz desarrolle su propia “ancla” de referencia antes de comenzar a moverse por su cuenta en el océano abierto del conocimiento”.

Con lo anterior, el constructivismo aplicado al diseño instruccional de cursos en línea implica que el asesor funge como orientador y motivador, más que como una figura de autoridad; debe guiar el aprendizaje del alumno, de tal forma que en la construcción de su conocimiento se encauce a un aprendizaje significativo.

Concretamente en el proceso de enseñanza-aprendizaje en línea la actividad mental constructivista del alumno se enfoca a contenidos ya elaborados y que son resultado de un proceso de construcción a nivel social, de un cúmulo de experiencias, de necesidades y de recopilaciones de los aspectos que se deben atender según el propio alumnado. Se necesita del apoyo de profesores, compañeros, asesores, etc. para establecer el andamiaje que ayude a construir sus conocimientos particulares y sociales.

En un curso en línea con enfoque constructivista se busca que lo proporcionado como herramientas e información los alumnos lo integren a su bagaje de conocimientos académicos, pero también a sus conocimientos prácticos para la vida diaria.

En mi experiencia, en un diseño instruccional para cursos en línea los materiales deben ser primordialmente visuales y auditivos, los textos no son la figura central del diseño, ya que por su extensión (por lo regular se emplean textos en formato PDF) resultan pesados para la lectura en pantalla, no obstante, la lectura es una habilidad que los alumnos -sobre todo de educación superior-deben adquirir como un hábito, por todos los beneficios que proporciona (la capacidad de razonamiento, orden de ideas, ampliación de vocabulario, ayuda reforzar el proceso lógico de las sucesos, fomentar el pensamiento crítico y reflexivo, etc.). Tomando en cuenta esto es necesario articular los contenidos en formato de video o audio con un texto complementario, relacionar materiales digitales y lecturas de formas didácticas para que el alumno adquiriera nueva información y la incorporé a sus esquemas mentales. Hay que poner especial atención en la selección de vídeos, éstos deberán ser acorde al nivel educativo, provenir de una fuente seria, confiable y de calidad. Un diseño instruccional basado en PDF y evaluaciones, resulta pesado, carece de dinamismo y con ello se corre el riesgo de reducir la motivación del alumno para continuar.

Una estrategia para articular contenidos en línea es ubicar el **objetivo de aprendizaje**, seleccionar **vídeo/audío**, complementar con un **texto** y plantear una **actividad**, es decir, partir de un vídeo introductorio al tema donde se aborde de forma general el contenido –El primer acercamiento- , posteriormente para detallar esa información proporcional material de lectura y finalmente aterrizar los contenidos en una actividad con la cual se cumpla el objetivo.

Es importante asegurarnos de que exista una vinculación entre el vídeo introductorio y el material de lectura, ¿cómo?, que el vídeo plantee cuestionamientos, hipótesis, dudas, ideas que se resolverán a través de la lectura, que el vídeo despierte interés acerca del tema para continuar con la lectura y finalizar con la actividad.

Lo anterior es solo un ejemplo, se puede articular estos grandes recursos tecnológicos, con la lectura, objetivos de aprendizaje, actividades y autoevaluaciones. El DI/AP debe apelar a su creatividad, ir más allá que brindar información a los alumnos, puede partir de un estudio de caso, de la simulación de una problemática, de algún material visual que plante una situación a estudiar o resolver, etc.

El diseño instruccional crea nuevos caminos que buscan favorecer el aprendizaje entre alumnos y contenidos, articula todos los elementos a fin de que el alumno adquiera información, la transforme en conocimiento, la aplique a su vida cotidiana y se prepare para un óptimo desempeño profesional. Conjuga los conocimientos de los expertos en el tema y los conocimientos del DI/AP sobre la pedagogía para la elaboración de materiales educativos con nuevas tecnologías de comunicación. De cierta forma el DI/AP moldea los conocimientos y los propósitos del EC para impartirlos en línea, es un trabajo conjunto que toma en cuenta los principios de la teoría constructivista, aunque no deja de lado las aportaciones del conductismo y el cognoscitivimo.

Uno de los aspectos que he testificado; y que es fundamental aprovechar para tener éxito en la educación en línea, es el entusiasmo y la motivación de los

alumnos de nuevo ingreso a ésta modalidad, una manera de sacarles partido, es mediante un diseño instruccional constructivista, podemos “cautivar” y motivar a los alumnos; a través del planteamiento de actividades creativas, que fomenten el aprendizaje colaborativo, con medios eficaces de comunicación para la interacción con el asesor y sus compañeros, incorporación de objetos de aprendizaje, en la medida de lo posible programar una sesión inicial presencial y algunas más de seguimiento a lo largo del curso; y para aquellos alumnos que no puedan asistir se puede recurrir a herramientas como Streaming. El objetivo de esto, es que se sientan “parte de”, construyan colaborativamente su identidad universitaria, se identifiquen con los valores universitarios, resuelvan sus dudas, compartan inquietudes, se sientan acompañados y escuchados, etc. El sentirse involucrados ayudará a mantener la constancia y combatir la deserción.

Por lo anterior, el diseño instruccional de sus primeras asignaturas deberá tener como propósito despertar su curiosidad, a la vez de acercarles herramientas operativas sobre las tecnologías como medios de aprendizaje y estrategias académicas para desarrollar o fortalecer su habilidades para el estudio independiente.

Para que existan un progreso de la educación a distancia es importante derribar el mito de que de “segunda” o mala calidad, y para ello el enfoque teórico que se emplee en la planeación del diseño instruccional es fundamental. Desde mi punto de vista, un factor esencial para “enganchar” a los alumnos es desde un inicio inculcarles su sentimiento de pertenencia a la institución (Universidad), pues la educación presencial, tanto como a distancia, deben responder a los valores de la institución, los valores universitarios y la responsabilidad social.

La psicología nos enseña que es importante la motivación para que haya una acción y lograr un aprendizaje. Este mismo principio debe ser aplicado en el desarrollo de las primeras asignaturas de un plan de estudios en línea. Otra forma de aprovechar el entusiasmo de los alumnos en línea primerizos es mediante la impartición de cursos propedéuticos o introductorios a esta modalidad. Este curso fungirá como un apoyo constante a lo largo de sus primeros semestres.

El diseño instruccional de un curso propedéutico o el “curso de bienvenida” nos permitirá mayor flexibilidad en el tratamiento del contenido, la inclusión de recursos a la medida novedosos, aunque debemos mantener cierta familiaridad con la estructura de las asignaturas curriculares en línea (por ejemplo, se debe tener el mismo diagrama de navegación).

Los cursos propedéuticos para la modalidad en línea deberán cubrir los siguientes aspectos:

- Historia de su facultad
- Identidad universitaria
- Valores universitarios
- Estrategias para el estudio independiente y ética académica.
- Información sobre las áreas administrativas y académicas, qué hacer y a donde deben ir en caso de...
- Deberá estar permanentemente abierto durante su primer semestre para futuras consultas.

La selección de estos aspectos se fundamenta en que como primera incursión a la universidad y a la modalidad en línea, es necesario fomentar el sentido de pertenencia a la institución, brindar información introductoria sobre el funcionamiento de la plataforma educativa, servicios escolares, administrativos, etc. Así como estrategias para el estudio independiente, pues como alumnos en línea será necesario que conozcan el perfil del estudiante que deben cubrir para tener un desempeño académico óptimo; asimismo es de suma importancia fomentar la pertenencia a la universidad, con la finalidad de que adquieran un compromiso social y desarrollen un sentido crítico sobre lo que implica ser un estudiante universitario en esta modalidad novedosa; esto se puede impulsar a partir de proporcionar información sobre la historia de su facultad, fomentar los valores universitarios, y sobre todo, a partir de la participación colaborativa entre alumnos y asesores, para resolver dudas, inquietudes compartir entusiasmos y juntos iniciar lo mejor informados sus estudios universitarios en línea.

Un curso propedéutico con este perfil, tiene por objetivo preparar al estudiante en los aspectos académicos (estrategias de estudio independiente), administrativos y escolares (servicios de los que disponen, reglamento, dudas frecuentes, etc.), fomentar el sentido de pertenencia y su estatus de estudiante universitario (valores institucionales, ética académica, visión social, etc.). Lo anterior para involucrar a los alumnos, y que desarrollen un sentido de responsabilidad y lo que implica pertenecer a una institución educativa de este nivel.

La educación a distancia, es una manera de responder a las demandas académicas de la sociedad actual, pues en nuestro país no existe la infraestructura para atender presencialmente a una población de alumnos que desean ingresar a la educación superior, por lo que es necesario implementar formas masivas y de calidad para acercar las posibilidades de estudiar a grandes sectores de población, indudablemente las TIC son herramientas que nos ayudarán a lograrlo, teniendo muy claro que no sólo se trata de incorporar las TIC a la educación, se trata de incorporarlas didácticamente, estratégicamente y concienzudamente.

### **1.5 Metodología para el desarrollo de programas educativos en la modalidad a distancia de la Coordinación de la Universidad Abierta y Educación a Distancia de la UNAM (CUAED)**

La metodología que describo en este apartado la retomo del Diplomado en Innovación Educativa que imparte la Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia de la UNAM, la CUAED, así como del artículo *Metodología para el desarrollo de programas educativos en la modalidad a distancia*, publicado en el libro *Experiencias prácticas en el Sistema de Universidad Abierta y Educación a Distancia de la UNAM* (2011).

Durante el diplomado me proporcionaron herramientas teóricas y metodológicas a partir de una metodología general para el desarrollo de cursos en línea. Es importante señalar que esta metodología no se aplica siempre de la misma

manera, ni tampoco es una receta o molde que se debe adaptar rigurosamente a todos los proyectos que se vayan a desarrollar.

La metodología general sirve como guía para la planeación e integración de proyectos educativos a distancia, no obstante se debe adaptar según las características y las necesidades del curso a desarrollar, cada proyecto tiene características particulares, sus criterios de aprobación acordes a la entidad académica, aspectos pedagógicos, nivel de estudios al que va dirigido, entre otros aspectos.

Retomo esta Metodología para el desarrollo de programas educativos en la modalidad a distancia por las siguientes razones:

- Es una metodología desarrollada por la UNAM, y que responde a las necesidades de una población específica y acorde a nuestra realidad como institución educativa.
- Desde mi punto de vista, es necesario visualizar el trabajo que se desarrolla en nuestra casa de estudios a fin de contribuir a contrarrestar las problemáticas de nuestra sociedad, concretamente en el campo educativo, para poder ampliar el acceso a la educación en la población.
- La metodología responde a las nuevas modalidades de enseñanza que en los últimos tiempos han tomado fuerza dentro de la impartición de educación.

También es importante señalar:

- Menciono a grandes rasgos las 5 fases que componen la metodología para ubicar dentro de ella el proceso de desarrollo del diseño instruccional y asesoramiento pedagógico (fase 3), e identificar como se articula con las otras fases, ya que el diseño instruccional y asesoramiento pedagógico no es un proceso aislado y está íntimamente ligado a las fases que lo preceden, así como a las que vienen después.

- Cada fase se compone de procedimientos particulares acordes a sus objetivos de trabajo, mismos que no menciono aquí.
- La fase 3, que corresponde a la elaboración del guion instruccional y el asesoramiento pedagógico, se compone de diversos pasos; yes a la que me enfoco a lo largo de este trabajo.
- Las fases no son rigurosamente consecutivas, se adaptan según la naturaleza del proyecto a desarrollar.

Al finalizar la descripción de la metodología realizo un comentario sobre mi experiencia trabajando con ella.

La metodología para el desarrollo de programas educativos en la modalidad a distancia consta de cinco fases:

Fase 1: Perfil del proyecto

Fase 2: Análisis de contenidos

Fase 3: Asesoramiento pedagógico

Fase 4: Comunicación visual e integración

Fase 5: Pilotaje y puesta en marcha

Antes de proseguir con la descripción de lo que se hace en cada fase, es importante conocer la nomenclatura de los perfiles que intervienen en el proceso de desarrollo e integración.

### **Nomenclatura:**

Ad.P: Administrador del proyecto

EC: Experto en contenido

CA: Coordinador académico

AP/DI: Asesor pedagógico y Diseñador instruccional

CS: Corrector de estilo

CV: Comunicador visual

ES: Experto en sistemas

También es importante señalar, que la descripción la realizo de manera general, pues de manera particular cada fase implica otros procedimientos detallados que los profesionales que intervienen en cada una realizan.

### **FASE 1: Perfil del proyecto**

En esta fase la institución solicitante y el diseñador instruccional/asesor pedagógico (DI/AP) acuerdan el cronograma del proyecto, especifican las funciones de cada uno en el proceso (diseñador instruccional/asesor pedagógico, experto en contenido, coordinador académico, diseñador gráfico, etc.) se solicitan los datos de todos los participantes, así como el programa académico o contenido del proyecto a desarrollar.

Se trazan los primeros esbozos del proyecto de lo que la institución solicita. Se elabora el diagrama de navegación, en donde establecen los nombres de los componentes/botones que se incluirán en cada nivel de la interfaz y las herramientas de comunicación y apoyo que se emplearán en el sitio. Es necesario aclarar que el diagrama de navegación no es un mapa de navegación, únicamente muestra la secuencia de niveles que conforman la estructura del sitio electrónico; sirve como base para elaborar el guion instruccional *ex profeso* y la propuesta gráfica de interfaz.

En esta fase el DI/AP entrega el guion de Información y Componentes Generales al Coordinador Académico (CA), para que los llene y se tenga la información básica para tener un panorama general de lo que se pretende realizar.

La información que contienen los Guiones de Información y Componentes Generales comprende:

**Información general** – Nivel público del sitio, es decir, todo aquello que sirva para la difusión del curso (Nombre del programa, duración, requisitos de ingreso, perfil de egreso, etc.).

**Componentes generales** – Información para el alumno inscrito; información general del programa que el alumno debe conocer y tener a la mano para su consulta (Bienvenida, módulos, materiales de apoyo, acceso a administración escolar, etc.).

En paralelo a la definición del proyecto y el diseño del programa, los expertos en contenido desarrollan los contenidos en sí que se emplearán para el diseño de la asignatura, curso o módulo, con base en el programa académico. También revisarán los materiales de apoyo que emplearán y la situación en que se encuentran en materia de derechos de autor.

## **FASE 2: *Análisis de contenido***

Durante esta fase el DI y EC se reúnen y acuerdan el plan de trabajo o calendario de entregas por módulo o tema, con base en el cronograma general del proyecto y el programa académico del curso que se acordó en la primera fase.

Se realiza un análisis de la información que contendrá el proyecto: programa académico, contenido, presentaciones, documentos o material de apoyo y la misma exposición verbal en el momento, con el fin de tener una perspectiva general que permita construir propuestas sólidas que generen experiencias de aprendizaje significativo en ambientes de aprendizaje multimedia, acorde a las necesidades del programa académico y al estilo del experto.

Dentro de la estrategia para analizar los contenidos, el primer paso es la identificación de conceptos clave, para así elaborar un mapa conceptual que muestre el panorama general de la asignatura.

### **FASE 3: Asesoramiento pedagógico y corrección de estilo**

Durante esta fase el DI y el EC comienzan el trabajo conjunto para el diseño instruccional. Se inicia por revisar los temas por unidad, para decidir cómo se agruparan, esto implica plantear actividades que engloben tanto temas como objetivos de aprendizaje.

Se establecen fechas para la revisión del diseño instruccional de cada módulo o tema. En esta fase se debe prestar especial atención a la articulación entre los siguientes aspectos:

- Distribución de cargas de trabajo
- Objetivo general y objetivos particulares
- Contenidos (materiales de consulta)
- Actividades de aprendizaje y autoevaluación
- Evaluación

En esta fase es primordial que experto y diseñador instruccional tengan claro que van a enseñar, por qué, cómo y cuándo. ¿Qué es lo que pretende el experto alcanzar a través de su intervención en el proceso de enseñanza-aprendizaje?, ¿Tiene definida alguna estrategia en particular, para conseguir los objetivos de aprendizaje?

En caso de que existan dudas o desacuerdos con lo planteado de cualquiera de las partes, es conveniente que se reúnan para la revisión del guion instruccional y juntos construir otra propuesta. Este proceso de retroalimentación durará tanto como sea necesario (considerando los tiempos de entrega), hasta lograr una versión o propuesta final en la que tanto experto como asesor consideren que cumple con los objetivos de aprendizaje planteados y es adecuado para el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Para poder llevar el control de la “ida y vuelta” de las versiones del guion instruccional, es necesario señalar en el nombre del archivo la fecha en que se realiza cada revisión.

#### **FASE 4: Comunicación visual e integración**

Del trabajo en conjunto que efectúan DI/AP y EC se elaboran varias versiones del proyecto, mismas que se irán mejorando con la retroalimentación de ambos. Es así que una vez concluida y aprobada la revisión de las versiones trabajadas conjuntamente, surge la propuesta final. Misma que se someterá al proceso de corrección de estilo.

Finalizado el proceso de corrección de estilo surge la **Versión 0 del Guión instruccional**, y con base en éste, el diseñador gráfico trabajará la integración del sitio electrónico del curso.

El comunicador visual retoca y traza las imágenes, incluye las actividades en la plataforma, integra contenidos, modifica las plantillas para la presentación de contenidos y actividades, e incluso crea recursos a la medida diseñados específicamente para el curso, entre otros detalles.

Cuando el comunicador visual (CV) concluye la integración se genera la **Versión 0 del Sitio electrónico**; es sobre esta versión que en conjunto EC, DI/AP y CA, revisan el contenido del guion contra pantalla, y sobre el guion marcan las correcciones y/o modificaciones que surgen de esta revisión a detalle.

El guion instruccional que contiene las correcciones se convierte en la **Versión 1**, misma que se envía de nuevo al CV, con el fin de que éste las integre en el sitio electrónico, para que después EC, DI/AP y CA cotejen las correcciones solicitadas y con ello se dé paso a la **Versión 1 del Sitio electrónico**.

#### **FASE 5: Pilotaje y puesta en marcha**

La **Versión 1 del Sitio electrónico** sirve para realizar el pilotaje de la asignatura; éste idealmente se deberá realizar en las condiciones en las que se pretende llevar a cabo realmente, es decir, con la duración, número de asesores y alumnos aproximados a la que se pretende.

El pilotaje arroja los contratiempos o percances en materia de tiempos para la realización de actividades y calificación, estructura didáctica, claridad y congruencia en actividades, contenidos y objetivos, funcionamiento de la plataforma, navegación, etcétera, y con base en su detección se realizan los ajustes pertinentes que permiten finalmente la **liberación** del curso o asignatura para ponerla en marcha.

Después de que el programa se cursa, se lleva a cabo la Evaluación. Ésta se efectúa, con el fin de obtener información (datos) acerca de los aspectos académicos, tecnológicos y de gestión de recursos que intervienen en el programa académico a distancia, y así valorar la eficacia del mismo y con base en ello actualizar y/o reestructurarlo para la próxima implantación.

### *Comentario*

La metodología es flexible y aporta todos los elementos que se deben tomar en cuenta cuando se parte de cero en la construcción de un proyecto. Brinda las pautas de cómo comenzar a estructurarlo, qué camino seguir, cómo llevar un control del trabajo, cómo transitar de nuestro punto de partida a las metas establecidas. Sin embargo, cuando la institución que solicita la creación del proyecto tiene claro sus objetivos y tiene avanzado algunos aspectos del proyecto, la metodológica se modifica y surgen variantes. No partimos de cero, pues a veces el proyecto ya existe y sólo se necesita actualizar, modificar, ampliar, etc. En estos casos, la metodología se enfoca a la fase número 3: asesoramiento pedagógico y corrección de estilo.

En la cual se habla directamente con el EC o autor del contenido, al cual se le explica la metodología que se aplicará, se acuerda cronograma, se resuelven dudas, se describen los recursos que podemos emplear para la presentación de actividades y contenidos. Como mencione anteriormente, es recomendable que para la explicación de lo que implicará la reestructuración en el diseño instruccional el asesor pedagógico se apoye de una presentación visual que permitirá al EC plantear sus dudas con respecto al proceso.

Se debe verifica que exista una articulación fundamentada ente objetivo-contenido-actividad, de las actividades que tiene el proyecto. Se realiza un análisis general del contenido para identificar que se incluirá, suprimirá o actualizará.

## **Capítulo 2. Intervención Psicopedagógica mediada por las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC)**

El estudio no se mide por el número de páginas leídas en una noche, ni por la cantidad de libros leídos en un semestre. Estudiar no es un acto de consumir ideas, sino de crearlas y recrearlas.

Paulo Freire (1921-1997)

### **2.1 Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC)**

#### *2.1.1 Características e impactos a nivel global*

Comencemos este capítulo señalando que las tecnologías son construcciones sociales, indica Azinian (2009), pues son resultado de las necesidades, valores, creencias e ideas de un grupo en una época y lugar determinados. Su creación transforma a la sociedad de donde surgen; y en su diseño hay decisiones ontológicas con consecuencias políticas, económicas, culturales e ideológicas.

En nuestra época, con la revolución tecnológica y la globalización es indudable que nos encontramos ante un nuevo orden del mundo sin precedentes en la historia de la humanidad. El uso masivo de tecnologías de la información y la comunicación ha influido gran parte de los aspectos de la vida cotidiana provocando un aumento exponencial del volumen de información, conocimientos tecnológicos, científicos y sociales a los que tenemos acceso; prácticamente todos los campos de la actividad humana se han favorecido con estos avances. Terminológicamente se denominan Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC):

Al conjunto de tecnologías que permiten la adquisición, producción, almacenamiento, tratamiento, transmisión, registro y presentación de

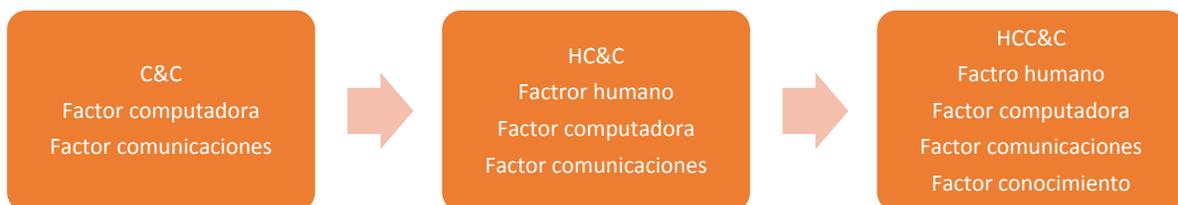
informaciones, en forma de voz, imágenes y datos contenidos en señales de naturaleza acústica, óptica o electromagnética. Las TIC incluyen la electrónica como tecnología base que soporta el desarrollo de las telecomunicaciones, la informática y la visual” García-Vacárcel, A., Muñoz-Repiso (2003).

Desde un punto de vista estrictamente tecnológico y funcional, se asocia a las TIC con las tecnologías digitales, pues es la digitalización la que provocó el desarrollo exponencial de las tecnologías de cálculo y de comunicación, lo que dio pauta para que se originaran las TIC.

En 1977 Koji Kobayashi acuñó el concepto C&C, al predecir que las computadoras y las comunicaciones se combinarían para que la gente viviera con más comodidad. No obstante, al planteamiento original de Kobayashi, con el paso del tiempo se incorporó el factor humano. A partir de esto se concibió una nueva clave para el progreso inmediato y futuro de la humanidad.

Del C&C transitamos al HC&C, esta última clave hace referencia a cómo el hombre transformó las tecnologías en instrumentos útiles para su propio desarrollo. Y siendo la educación un factor esencial para el desarrollo humano, los autores del libro *Tecnología Educativa. Recursos Modelos y Metodologías*; Cukierman, U. Rozenhauz, J. Santángelo, H. (2009) introducen un cuarto factor, el conocimiento. Con este último, replantean la clave en HCC&C, que destaca la habilidad del hombre para aprovechar las tecnologías para su desarrollo basado en el conocimiento, pues los recursos tecnológicos están puestos a su servicio en función de su necesidad permanente de acceso al conocimiento.

Evolución de los factores



Pérez García (citado por Cukierman y colab, 2009) señala que las nuevas TIC (informática, comunicaciones y multimedia) tienen dos dimensiones: una técnica y otra expresiva, que repercuten ambas en la creación de nuevos entornos comunicativos, lo que las hace distintas a las tecnologías tradicionales (cine, video y proyectores).

Para Cabero (citado por en Cukierman y colab, 2009) las nuevas tecnologías se diferencian de las tradicionales en que brindan la posibilidad de crear nuevos entornos comunicativos, expresivos, facilitando a los receptores la posibilidad de vivir nuevas experiencias educativas.

En general, las características distintivas de las nuevas tecnologías son la inmaterialidad, interconexión, interactividad, instantaneidad, innovación, calidad elevada, digitalización, automatización, diversidad, capacidad de almacenamiento, potenciación de audiencias segmentarias y diferenciadas, creación de nuevos lenguajes expresivos y penetración en todos los sectores (culturales, económicos, educativos, etc.)

De todas las características anteriores la más destacable es la **interactividad**, pues es la diferencia principal entre las nuevas tecnologías y las tecnologías tradicionales. La interactividad es la que produce un cambio en la forma de comunicación, estimula la transición de la comunicación de masas unidireccional, a la comunicación entre personas y grupos que interactúan según sus intereses; esto permite el surgimiento de las “comunidades virtuales”, que son nuevas formas de interacción social entre individuos dispersos y temporalmente no sincronizados y que utilizan las redes informáticas como canales de comunicación.

Con el acceso inmediato a información y herramientas que permiten almacenarla y generarla, se consolidó la idea de que es ella (la información) la materia prima de la sociedad actual; por esta razón se le ha denominado sociedad de la información. Su tecnología por excelencia es el Internet, el cual posee una múltiple funcionalidad, pues sirve como herramienta, medio de comunicación, espacio cultural y fenómeno social que como indica Austelic (citado por Azinian, 2009) “modifica patrones cognitivos, modos perceptuales de ver mecanismos de

contacto con la realidad social”, e impacta y modifica la forma de interactuar en el mundo.

La sociedad de la información de acuerdo con Gutiérrez Martín (2003) se caracteriza por tendencias que giran alrededor de los siguientes ejes:

- Neoliberalismo y devaluación de los servicios públicos.
- Globalización de la economía (reordenamiento profundo del sistema socioeconómico)
- Multiculturalismo y diversidad.
- El ciberespacio como ámbito de interacción.
- La información como mercancía.
- Nuevos lenguajes y nuevas formas de comunicar (Cibercultura).

Es importante distinguir entre sociedades de la información y sociedades del conocimiento. Las sociedades del conocimiento contribuyen al bienestar de las personas y las comunidades; abarcan aspectos sociales, éticos y políticos. Por su parte, las sociedades de la información se basan en avances tecnológicos que corren el riesgo de suministrar sólo una masa de datos indiferenciados, la "información no es lo mismo que conocimiento, la información se convierte en conocimiento cuando es procesada y aprehendida, cuando es interpretada y puesta en el debido contexto" (Cukierman y colab, 2009).

Con respecto a la sociedad de la información señala Juan Luis Ceribian (citado por Cukierman y colab, 2009), no hay que confundir “más información” con “mejor información”, la cantidad no es sinónimo de calidad; "hoy en día existe una sobreabundancia de información disponible, especialmente a través de internet, pero es sólo eso: información. Para que se transforme en conocimiento deberá ser primero ubicada, seleccionada, clasificada e incorporada en el marco de un significado que le dé sentido". Indudablemente es la capacidad humana la que puede lograr esto. Ceribian cuestiona el axioma de "información es poder", pues con la llegada de las nuevas tecnologías es necesario tomar conciencia de que lo que "realmente se traduce en poder es el conocimiento". Por ello, señala que el

desafío de la actualidad consiste en que seamos capaces de transformar la información en conocimiento.

El informe de la UNESCO (2002) *Hacia las sociedades del conocimiento* sugiere las pautas para establecer una sociedad de este tipo. Insta a los gobiernos a que amplíen la educación a todos los sectores sociales y fomenten el acceso comunitario a las TIC; mejoren el aprovechamiento compartido de los conocimientos científicos en el nivel internacional, a fin de reducir la brecha digital y la brecha cognitiva que separa a los países, y así poder avanzar hacia una forma “inteligente” del desarrollo humano sostenible.

Para transitar de la sociedad de la información a la sociedad del conocimiento, Gutiérrez Marín (2003, citado por Azinian, 2009) plantea la necesidad de llevar a cabo una alfabetización múltiple de carácter crítico-reflexivo, que trascienda lo instrumental y que busque como objetivo prioritario “la capacitación para transformar la información en conocimiento y hacer del conocimiento un elemento de colaboración y transformación de la sociedad”.

La sociedad del conocimiento, destaca como recurso más valioso éste, es decir, el saber que reside en las personas procedentes de su experiencia de vida y de trabajo, es un conocimiento tácito, un conocimiento de la cotidianidad.

El conocimiento no se gesta de forma aislada, sino que nace en el seno de las comunidades que lo crean, usan y transforman. En las actividades de la vida cotidiana las personas crean conocimiento a partir de lo que platican, experimentan, vivencian y comparten con otros individuos, con los que tienen un objetivo en común. Cuanto más complejo son los problemas que enfrentan, dependen más de sus comunidades de práctica y de sus fuentes de conocimientos. Una comunidad de práctica, es por ejemplo, un grupo de maestros enfocados a impartir la misma asignatura, ellos se reúnen, expresan y pueden compartir sus ideas a través de un foro de interés en internet. No es necesario coincidir en tiempo y en espacio para llevar a cabo una interacción; pueden intercambiar sus aportaciones en su comunidad virtual activa que no sólo consume información, sino que también la producen y la distribuye dentro de un marco de actividad cuyas coordenadas espacio-temporales se modifican. En el

contexto de las nuevas tecnologías y de las redes de comunicación, las comunidades práctica son medios muy valiosos para la gestión del conocimiento. En nuestra actualidad la información se comparte y comunica como materia prima para que otros puedan transformarla en conocimiento, en su propio conocimiento. Desde mi punto de vista, sociedades de la información y sociedades del conocimiento son inherentes, coexisten y se alimentan entre sí, al generar información, se genera conocimiento y al generar conocimientos se generan fuentes de información.

Lo más significativo de las TIC y que ha propiciado una revolución comunicativa, es la posibilidad de crear redes de comunicación globales. Así las computadoras u otros aparatos (celulares, tablets, laptops, etc.) son herramientas que nos permiten acceder a información, recursos y servicios brindados por ordenadores remotos. Este tipo de comunicación supera los límites del tiempo y del espacio, y crea una “realidad virtual”, en este sentido hablamos de “ciberespacio” para hacer referencia al espacio virtual en que se ubica la información y que nos permite tener una “dirección” de correo electrónico y entrar en contacto con otras personas en un lugar remoto. En el ciberespacio se gesta la “cibercultura” que son las normas y condiciones culturales que comparten los interlocutores.

Estamos viviendo una revolución tecnológica debido a la digitalización, interactividad, la conjunción de la informática y las telecomunicaciones, la optimización de los canales de comunicación y el surgimiento de las sociedades de la información. Las nuevas tecnologías han traído consigo un nuevo orden cultural, la cibercultura, borra barreras geográficas y modifica las relaciones sociales debido a las herramientas de interacción en Internet que ayudan a propiciar esta nueva forma de comunicación.

Finalmente, García-Varcácel (2003) menciona cinco rasgos que constituyen la esencia del nuevo paradigma de las tecnologías de la información y comunicación, los cuales son:

- 1) Las tecnologías dirigidas a este campo lo son para actuar sobre la información, para transformarla y no únicamente para obtenerla e, incluso, para actuar sobre la propia tecnología.
- 2) Las tecnologías penetran en la mayoría de los ámbitos de la actividad humana, tienen una significativa incidencia sociológica y cultural.
- 3) La lógica en la que se apoyan las nuevas tecnologías responde a una morfología en red, por lo tanto todo el sistema está interconectado.
- 4) La reflexividad de estas tecnologías propicia procesos reversibles, reconfiguraciones, organizativos (las instituciones pueden cambiar su modelo de gestión sin ser destruidas)
- 5) Las tecnologías concretas convergen en un sistema altamente integrado, desarrollando interdependencias entre campos científicos (genética y microelectrónica, cerebro humano y forma de trabajo de los ordenadores).

### **2.1.2 Las TIC como herramientas didácticas**

En el apartado anterior mencione que el ámbito educativo es vital para el desarrollo humano, y se ha beneficiado enormemente con la incorporación de las nuevas tecnologías. No obstante para consolidar estos beneficios es importante replantear los paradigmas del proceso enseñanza-aprendizaje. Es innegable que hoy en día los medios de enseñanza (entiéndase TIC) se deben considerar dentro del diseño de un curso, materia o programa curricular, sea impartido en línea o no. Los autores del libro *Tecnología educativa. Recursos, modelos y metodología*, mencionan que nuestro futuro en educación depende de cómo empleemos los recursos que son las TIC. Establecen que el objetivo es diseñar proyectos educativos que empleen la tecnología de manera efectiva.

La educación apoyada en TIC, más que una moda o tendencia, es una manera de afrontar y adaptarse a los cambios rápidos en un mundo tecnológico; “La escuela es una Institución que tiene el objetivo de “educar” a los alumnos para transmitirles y enseñarles determinados contenidos, entendidos en un sentido amplio como conceptos, hechos, procedimientos, actitudes, valores y normas” (Coll 1986, citado

por Bassedas). Los nuevos medios de comunicación propician nuevas formas de aprendizaje, es vital mirarlos desde otra perspectiva y no únicamente como medios de socialización. Es un error pensarlos en esos términos dejando de lado el componente didáctico; la educación debe aprovechar el desarrollo tecnológico y “superar uno de los errores que durante años se ha cometido: la supremacía del componente técnico sobre el didáctico que irremediablemente nos ha llevado al fracaso del medio por su falta de adecuación al contexto de enseñanza” (Romero Tena, Cabero Almenara, 2007)

Bajo este panorama y de acuerdo con García-Varcácel (2003) hay que asumir una posición pro-tecnológica-crítica, es decir, al integrar las nuevas tecnologías en la educación, hay que conocerlas, analizarlas y utilizarlas, pero no de cualquier manera y para cualquier fin, sino que su uso dependerá de la evaluación que se haga de ellas.

Desde mi perspectiva las tecnologías son elementos técnicos, didácticos y de comunicación, y tienen la misma importancia dentro del diseño de un curso que los otros elementos (libros de consulta, materiales impresos, etc.) Cuando se emplean tecnologías para la enseñanza, es preciso facilitar el acceso al material original de donde se están retomando los contenidos, con la finalidad de que el alumno, lector o interesado tenga acceso a la referencia o “código fuente”.

Uno de los objetivos dentro de la enseñanza-aprendizaje mediado por TIC, es incluirlas de forma didáctica; el término didáctico implica que debe cumplir ciertas características para ser considerado como un instrumento que propicia el aprendizaje. En lo que se refiere a las TIC es necesario conocer sus posibilidades expresivas y los lenguajes simbólicos que los rigen, ello implica indudablemente capacitación para el docente no sólo en un sentido técnico, sino también en el sentido de lo que comprende el contexto de los entornos virtuales y la educación en línea.

De acuerdo con Díaz Barriga (2011), las metas de las TIC en el campo de la educación deben estar encaminadas a dos metas:

- 1) El aprendizaje real y activo
- 2) Fomentar el aprendizaje colaborativo

Romero y Cabero (2007) proponen que para elegir un medio (TIC), como un medio para la enseñanza se debe tomar en cuenta:

- Cualquier tipo de medio (elemental o complejo) es simplemente un recurso didáctico, que se movilizará conforme a los objetivos, contenidos, características del curso, materia o currículo y el proceso comunicativo en el que se esté inmerso.
- El aprendizaje no está en función del medio, sino de las estrategias y técnicas didácticas que se apliquen sobre él.
- El papel del docente es muy significativo, ya que de sus actitudes y creencias hacia los medios dependerá el proceso enseñanza-aprendizaje.
- Para elegir un medio es necesario preguntarse ¿Para quién?, ¿Cómo lo vamos a utilizar? y ¿Qué pretendemos?
- El medio no funciona en el vacío, sino en un contexto complejo, donde intervienen factores: psicológicos, físicos, organizativos, didácticos, etc. De tal manera que el funcionamiento del medio está condicionado a este contexto, al mismo tiempo que el contexto se verá condicionado por el medio.
- Los medios son transformadores vicariales de la realidad. No son la realidad misma.
- Los medios de acuerdo a sus sistemas simbólicos y formas de estructurarlos tienen efectos cognitivos en los receptores, lo cual propicia el desarrollo de habilidades cognitivas específicas.
- El alumno no es un procesador pasivo de información. Sus actitudes y habilidades cognitivas determinarán la posible influencia cognitiva, afectiva o psicomotora del medio.
- El medio no es una globalidad, sino más bien la conjunción de una serie de elementos internos y externos: sistemas simbólicos, elementos semánticos de organización de contenidos, componentes pragmáticos de utilización, etc. Susceptibles a provocar aprendizajes generales o específicos.

- No existe el “supermedio”. No hay medios mejores que otros su utilidad depende de la interacción de una serie de variables y de los objetivos que se persigan, así como de las decisiones metodológicas que se apliquen sobre ellos. Se trata de buscar la complementariedad. La incorporación de las TIC propicia transformaciones sociales.

## 2.2 Educación en línea y plataformas e-learning

### 2.2.1 Qué se entiende por educación en línea

La educación en línea es una modalidad de enseñanza reciente, comienza con el surgimiento del correo electrónico en 1972, a través de la difusión de boletines electrónicos y la creación de grupos de discusión electrónica. En 1993 con la llegada del internet y los navegadores gráficos se potencializa su expansión y permanencia.

Hoy en día la educación en línea está en auge, y su constante evolución es posible gracias a la incorporación de las innovaciones tecnológicas, sobre todo a partir del desarrollo aplicado de las TIC, las cuales amplían el repertorio de posibilidades para su aplicación.

Las características intrínsecas de la educación en línea son su flexibilidad, asincronía, relatividad del tiempo y espacio (conexión remota), así como la versatilidad y su neutralidad epistemológica. Que la educación en línea sea “epistemológicamente neutra”, significa que depende de los principios, fundamentos, métodos del conocimiento del contexto donde se situó.

Por todo lo anterior, es complejo y difícil definirla bajo una sola concepción, es: “un concepto que debe ser consensuado y construido entre los actores educativos involucrados” (McAnally Salas, Organista Sandoval, 2007).

De acuerdo con estos autores, para poder construir una definición es necesario tomar en cuenta dos dimensiones: el **contexto**, y el **conocimiento**. El contexto se refiere a la manera de organizar los elementos para hacer posible la educación en

línea; y el conocimiento es la percepción que poseen los actores involucrados acerca de ella. En otras palabras, el contexto se refiere a los aspectos tales como actores involucrados, políticas educativas nacionales o internacionales, tradición y cultura institucional, visión, liderazgo, madurez institucional, estructura organizacional; y su disposición a la innovación y el cambio.

El conocimiento y la percepción de la temática, se refiere a que la definición de educación en línea dependerá del nivel de conocimiento que tengan los actores sobre ella, de su apropiación, negociación y construcción. A esta dimensión yo incluiría la *experiencia*; pues el conocimiento hace referencia a una elaboración propia de cierta información que se procesa, se asimila y se agrega a los esquemas mentales; no obstante, la experiencia es el resultado de la aplicación de ese conocimiento, es decir, es la activación de un conocimiento teórico para convertirlo en un conocimiento práctico.

Acorde a lo que plantean McAnally Salas y Organista Sandoval (2007) al definir la educación en línea considerando el contexto, pero no el conocimiento, obtenemos una definición simplista, rígida y limitada, que se basa en aspectos políticos y que se lleva a cabo por medio del decreto, la imposición y la simulación. Al definirla considerando el conocimiento, pero no el contexto, se encauzará a acciones poco realistas, alejadas del contexto académico e institucional y tendrá un crecimiento limitado. Finalmente, si tomamos en cuenta el contexto y el conocimiento, la definición de educación en línea permitirá trabajar con un alto potencial de crecimiento y consolidación, y se consensuarán entre los actores involucrados las preguntas por qué, para qué, quién, para quién, cómo y cuándo.

En resumen, la educación en línea es un concepto difícil de definir, pues está en constante evolución paralelamente e inherentemente a las TIC; además de que depende enormemente de las características del contexto donde se implemente, y de su asimilación e instrumentación de los cambios tecnológicos. Dicho de otra forma, lo que significa la educación en línea para una persona que vive en la ciudad, asiste a la universidad, etc. no es lo mismo que para una persona que vive

en una comunidad rural en Chiapas. Las definiciones, clasificaciones y aplicaciones de la educación en línea son muy diversas y varían según el autor.

Por otro lado, la versatilidad de la educación en línea causa escepticismo, optimismo, miedo, rechazo, aceptación, entusiasmo; es decir, hay una gama de emociones y críticas con respecto a ella; esto se debe a una razón: representa un cambio, una evolución de los esquemas tradicionales del proceso enseñanza-aprendizaje; pues obliga a replantear varios principios de cómo venían funcionando los ambientes educativos, impulsa a cambiar las visiones tradicionales para responder a la tendencia global del nuevo orden del mundo.

Las TIC y la educación en línea han generado altas expectativas, y aplicadas de forma adecuada pueden impulsar la educación; pues existe el riesgo de “tecnologizar”, dejando a un lado el sentido pedagógico. Actualmente la información y el conocimiento son abundantes, es por ello que el reto de la educación en línea se encauza a la capacidad para integrar esa información y conocimientos a contextos significativos.

### *2.2.2 Características de las plataformas e-learning*

El e-learning de acuerdo con Bernárdez (2007) son: “Todas aquellas metodologías, estrategias o sistemas de aprendizaje que emplean tecnología digital y/o comunicación mediada por ordenadores para producir, transmitir, distribuir y organizar conocimiento entre individuos, comunidades y organizaciones”.

De acuerdo con este autor, existen distintos tipos y modalidades de e-learning:

- Sistemas integrales como plataformas educativas o de trabajo virtual.
- Programas y cursos específicos, colaborativos o de autoinstrucción.
- Objetivos de aprendizaje recombinales.
- Ayudas para el desempeño o EPSS.
- Actividades como test, juegos de simulación.

- Actividades colaborativas, en las que el aprendizaje se basa en usar la interacción entre usuarios –pares, instructores, tutores- a través de comunicaciones mediadas por ordenadores, como videoconferencias, foros o correo electrónico.
- Actividades de autoestudio o autoformación, en las que el aprendizaje se basa en interactuar con el ordenador, siguiendo un modelo de instrucción programada.

Bernárdez (2007) señala que las características que se deben tomar en cuenta para elegir un LMS son:

- Funcionalidad para los alumnos y docentes (claridad, navegación y sencillez)
  - Funciones ILS que sean asincrónicas y sincrónicas.
  - Funciones de creación de contenido y evaluaciones.
  - Funciones de gestión de alumnos y estadísticas
  - Sencillez en los procesos de creación de contenidos
  - Sencillez de los procesos de gestión de alumnos
  - Confiabilidad en situaciones de carga operativa
  - Tecnología
  - Costo inicial
  - Costo flexible

En los ambientes virtuales de aprendizaje (AVA) la atención se centra en el aprendizaje, pues lo más importante no es que el profesor enseñe, sino que el alumno aprenda. Los profesores no desaparecen, más bien se modifica su rol dentro del proceso educativo.

Los AVA tienen materiales educativos multimedia diseñados para el autoaprendizaje, así como materiales multimedia para reforzar el conocimiento (actividades de aprendizaje, autoevaluaciones, evaluaciones). Incorporan herramientas para la gestión del curso (seguimiento de actividades y de

calificaciones, evaluaciones, cronogramas, avisos, etc.). Ejemplo de algunos elementos que articulan un AVA son:

- ✓ Video y audio conferencia
- ✓ Chats, correos y foros electrónicos
- ✓ Sistemas para transferencia de archivos
- ✓ Herramientas de la web 2.0

Al diseñar e implementar un AVA es necesario proporcionar “algo” al participante, “algo virtual”, es decir un incentivo o motivador, puede ser por ejemplo: una retroalimentación personalizada o estandarizada según las facilidades de comunicación entre docente y alumno, la calificación inmediata en número o en algún formato divertido como estrellas, monedas, etc. Se pueden presentar los incentivos en los formatos que la naturaleza y flexibilidad del contenido del curso o asignatura lo permitan. Los incentivos virtuales inmediatos permitirán el involucramiento constante (enganche) del alumno y el mantenimiento de la motivación para concluir el curso.

## **2.3 Intervención psicopedagógica en línea**

### *2.3.1 Definición y elementos que componen una intervención psicopedagógica (alumnos, profesor, contextos, problemática a abordar, estrategias, etc.)*

En la definición de psicopedagogía se interceptan diversas posturas teóricas, éticas e ideológicas; tales como la psicología, la pedagogía, la medicina, el trabajo social entre otras. Estudia ¿Cómo se aprende?, ¿Cómo se desarrollan la maneras de aprender?, así como las dificultades de los individuos en sus procesos de aprendizaje. La psicopedagogía se encarga de analizar, planificar, desarrollar (identificar necesidades, establecer objetivos, metas, diseñar y evaluar) y modificar los procesos educativos. Se encauza a: “el fortalecimiento de las competencias, el

desarrollo de las estrategias y el incremento de los procesos motivacionales” (Henao López, 2006).

La aplicación de psicopedagogía no se limita al campo educativo, se extiende a contextos como el empresarial (capacitaciones), centros recreativos, comunidades, etcétera. Uno de los objetivos de la psicopedagogía es diseñar actividades que fomenten aprendizajes cada vez mejores.

Dos áreas de acción de la psicopedagogía son la orientación y la asesoría. La orientación es una disciplina enfocada a la acción. Usa modelos y estrategias que apoyan el proceso de interpretación y de actuación del individuo acorde a la realidad cambiante en la que está circunscrito. Dirige al individuo, ámbito, aspecto y contexto a través del ciclo vital, se centra en lo educativo y lo social desde una perspectiva holística, ecológica, crítica y reflexiva, su propósito es ayudar y medir la interrelación y propiciar evolución social, “La orientación psicopedagógica es un proceso que apoya y acompaña en forma continua a las personas en los diversos momentos y aspectos de su existencia con la finalidad de potenciar la prevención y el desarrollo humano a través de los diferentes momentos en la vida” (Henao López, 2006)

La orientación está enfocada principalmente a tres aspectos: educativa, vocacional y personal. No obstante, estos tres aspectos no son excluyente entre sí, sino que hay una integración de ellos para formar una unidad de acción coordinada, que tiene como objetivos específicos la prevención, el desarrollo humano y la intervención social.

La intervención psicopedagógica tiene varias denominaciones, entre las cuales están: intervención educativa, psicológica, pedagógica; y posee dos cualidades: es integral e integradora. Esto quiere decir, que por un lado “aglomera” las dimensiones que componen la realidad del sujeto (vocacional, educativo y social), y por otro lado las articula a través de metodologías y estrategias para formar un todo, que al ser accionado potencializa el desarrollo humano.

Varios autores han hecho sus aportaciones para poder definir la Psicopedagogía, así como sus formas de aplicación, de estas aportaciones se encuentran puntos compatibles y equidistantes. Para Henao López (2006) psicopedagogía es un “conjunto de actividades que contribuyen a dar solución a determinados problemas, prevenir la aparición de otros, colaborar con las instituciones para que las labores de enseñanza y educación sean cada vez más dirigidas a las necesidades de los alumnos y la sociedad en general”.

A pesar de que no existe una sola definición de qué es la psicopedagogía; se ha logrado conformar una propuesta de principios que modulan su acción:

### **Principio de prevención**

La intervención psicopedagógica debe anticiparse a situaciones, fenómenos contextuales o personales, que entorpecen el desarrollo integral del individuo. Se busca impedir que el problema se presente, o en todo caso dar herramientas (habilidades, competencias) para estar preparado y contrarrestar sus efectos en caso de que surja.

### **Principio de desarrollo**

Toma en cuenta el desarrollo evolutivo, el contexto de relaciones y exigencias, a nivel cognitivo, social y comportamental, para poder detectar como incrementar el desarrollo del potencial de la persona, a través de acciones que contribuyan a estructurar su personalidad, acrecenté sus capacidades, habilidades, motivaciones a partir de nivel madurativo y su nivel cognitivo.

*Nivel madurativo:* Serie de etapas sucesivas en el proceso vital de toda persona, que es inherente a la edad cronológica, y por lo tanto con cierta dependencia del componente biológico.

*Nivel cognitivo:* Es una construcción del individuo que depende de sus experiencias, de la educación que permite el progreso organizado y jerárquico.

Tomando en cuenta ambos niveles se puede estructurar una intervención pedagógica integral.

### **Principio de acción social**

Es la posibilidad de que el individuo haga un reconocimiento de las variables contextuales y de esta manera hacer uso de las competencias y habilidades adquiridas durante la intervención psicopedagógica para adaptarse a su contexto y afrontar problemas concretos.

### *Modelos de intervención psicopedagógica*

Los modelos son representaciones de la realidad, son una manera de aplicar una teoría. Crear un modelo implica su diseño, aplicación, estrategias de intervención y evaluación. Todo modelo de intervención psicopedagógica requiere de elementos mínimos y esenciales para que sea considerado como tal. Debido a que la naturaleza del hombre le posibilita que pueda ser orientado y educado; una intervención psicopedagógica tiene como objetivo establecer metas y fines, seleccionar instrumentos o técnicas que sean pertinentes para cada situación concreta; reconoce necesidades, categoriza problemas, toma en cuenta los ámbitos de actuación, define las fases o etapas que guiarán el proceso, delimita contenidos, tareas y roles para cada situación.

### *Tipos de modelos de intervención*

Teóricos: conceptualizan aportes provenientes de diversas corrientes de pensamiento.

Modelos básicos de intervención: su conocimiento es la unidad básica de intervención clínica (programas, consultas o psicopedagógicas)

Modelos organizativos: plantean las formas de organizar la orientación en un contexto determinado.

Modelos mixtos o de intervención: Se han combinado para satisfacer las necesidades de un contexto ubicado, ejemplo de este tipo de modelos son los comunitarios, ecológicos, sistémicos y psicopedagógicos.

De acuerdo con Álvarez y Bisquerra (citados por Henao López, 2006) los modelos de intervención psicopedagógica se pueden clasificar de la siguiente forma:

Modelo de counseling o modelo clínico: establece una atención directa e individualizada, concibe la orientación como un proceso clínico, tiene un carácter terapéutico que se basa en la relación orientador-orientado, de carácter remedial y centrado en las necesidades específicas de quien consulta.

Modelo de consulta: ejerce una acción indirecta de carácter preventivo y de desarrollo, posibilitando la adquisición de conocimiento y habilidades para resolver problemas, se basa en una visión ecológica de la intervención por lo cual concibe insuficiente el abordaje del sujeto sin tener en cuenta el medio que lo circunda.

Modelo de programa: Se caracteriza por ser contextualizado y dirigido a todos, mediante intervención directa y grupal de carácter preventivo y de desarrollo. Tiene carácter preventivo, globalizador, comprensivo, crítico, ecológico y reflexivo. Su finalidad es la potenciación de competencias.

Un modelo de un programa de apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje debe tener las siguientes características:

Cuadro 3. Modelo de un programa de apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje.

Programa	Aspectos que aborda	Objetivos
Programa de apoyo al proceso enseñanza-aprendizaje.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Desarrollo de hábitos y técnicas de trabajo intelectual, adquisición de técnicas de estudio, desarrollo de estrategias, metacognitivas aplicadas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aprender a aprender, a pensar, a recordar, a atender.</li> <li>- Incluye cuatro fuentes de influencia en la situación de aprendizaje:</li> </ul>

	al estudio. - Desarrollo cognitivo - Desarrollo de estrategias metacognitivas generales, metacognición y comprensión. - Motivación	características del que aprende, naturaleza de los materiales que han de ser aprendidos, tareas cognitivas y estrategias de aprendizaje.
--	---	--

Fuente: Parte de un cuadro extraído de Henao, 2006.

Una estrategia metacognitiva impulsa al estudiante a que cuestione, revise, planifique, controle y evalúe su propio desempeño y acción en el aprendizaje. Para Henao (2006), la metacognición es la habilidad de conocer, discernir y controlar los propios mecanismos de aprendizaje, incluyendo el conocimiento y el control de aspectos personales tales como el autoconcepto, autoestima y autoeficacia. La metacognición parte del conocimiento que el sujeto posee (metamemoria) y se vincula a dos aspectos: el conocimiento sobre los procesos cognitivos y la regulación de dichos procesos; el primero es de naturaleza declarativa y caracteriza por ser un conocimiento estable y tematizable; la regulación de los procesos cognitivos se conceptualiza como la habilidad que el aprendiz activa sobre el proceso enseñanza-aprendizaje, se refiere al aspecto procedimental del conocimiento que le permite articular eficazmente las acciones necesarias para alcanzar los objetivos.

Las estrategias metacognitivas son las que ejercen un papel de control y dirección de las cognitivas; llevan al aprendiz desde el inicio hasta el final del proceso de aprendizaje a fijar objetivos para éste, controlando y modificando los procesos correspondientes; además ejercen un papel de control frente a los estados afectivos, bien sea de ansiedad, expectativas, atención, y verifican los procesos sociales cómo: las habilidades para obtener apoyo, evitar conflictos, cooperar, competir y modificar a otros (Henao, 2006).

La psicopedagogía gracias a los avances tecnológicos y el desarrollo de teorías del aprendizaje ha dado un viraje, al principio se centraba en atender las

dificultades de los procesos de aprendizaje. Actualmente tiene un visión más globalizadora, es decir toma en cuenta aspectos no sólo la adquisición de conocimientos teóricos, sino también de desarrollo personal, socioemocional, ciudadano, tecnológico, preventivo, etcétera.

Actualmente se han generado cambios en los procesos educativos en la medida en que los paradigmas se han transformado de unos modelos centrados en la enseñanza, a prácticas dirigidas al aprendizaje, en los que el estudiante deja de ser un espectador de este proceso y se convierte en un integrante participativo, propositivo y crítico en la construcción de su propio conocimiento; es decir, donde asume conciencia tanto en la toma de decisiones que lo conducen a la adquisición de conocimientos, como en los aprendizajes que tiene, en la forma en como los aprendió, en la autorreflexión sobre su proceso de aprendizaje y sobre lo que tiene que mejorar(Henao, 2006).

Ahora para exponer qué es la intervención psicopedagógica partimos del concepto de intervención, desde un punto de vista tradicional y clásico este concepto se ha introducido en el campo de las ciencias humanas y sociales; y ha sido constante tema de debates terminológicos.

De acuerdo con Parcerisa y colab (2010) significa la articulación entre lo público (convivencia, orden social) y lo privado (derecho a la diferencia y autonomía). Se debe entender la práctica educativa como un acompañamiento en el cual el docente es capaz de reconocer las capacidades y las potencialidades del alumno, de escuchar sus demandas y necesidades, de dejarlo actuar y tomar decisiones, de mediar con el contexto y de facilitar contextos de desarrollo así como escenarios donde las potencialidades del alumno se puedan desarrollar lo mejor posible.

Por su parte Castillejo, (citado por Parcerisa y colab, 2010) entienden intervención como: “la acción sobre otro, con intención de promover mejora, optimización o perfeccionamiento” como “corriente pedagógica actual que reacciona frente a las

propuestas no directivas, de *laissez faire*, espontaneísmo, etc. Reclamando la necesidad de normativa, ayuda y acciones.

House y Mathison(citado por Parcerisa y colab, 2010) sostienen que la intervención debe considerarse una interferencia que puede afectar los intereses de los demás: Es un acto intrínsecamente político en la que los intereses de la gente se ven afectados, positiva o negativamente, siempre que tal intervención no sea insignificante.

Para Lory (citado por Parcerisa y colab 2010). La educación es una construcción que debería ser resultado de una interacción social en la cual las personas que participan no sólo construyen e interpretan consensuadamente los significados acerca de la realidad educativa, sino que también analizan por qué esa realidad ha sido construida así y cuál es su finalidad y utilización.

Carballeda (citado por Parcerisa y colab 2010) señala que intervención, por un lado significa “mediación, intersección, ayuda o cooperación” por otro lado, “intromisión, injerencia, intrusión, coerción o represión”.

Para Parcerisa y colab (2010) el término intervención hace referencia a un proceso socioeducativo intencional, atendiendo a todos sus componentes y a todas sus características; y lo entienden como un acompañamiento.

En lo que a mí respecta, tomando en cuenta mi experiencia profesional y las definiciones antes mencionadas, la intervención psicopedagógica es una acción que se ejerce sobre un contexto y población determinados, tiene como base los principios de la psicología del aprendizaje y la pedagogía; debe estar estructurada y guiada por criterios teóricos, metodológicos y éticos que orienten su ejecución; debe contar con mecanismos de evaluación constantes, al principio, a lo largo y al final del proceso para constatar su óptima aplicación. Una intervención psicopedagógica en línea es aquella que cubre los criterios anteriores, aunado a que incorpora herramientas tecnológicas y de la comunicación para llevarse a cabo. Dichas herramientas, deben cumplir con criterios didácticos para ser consideradas instrumentos que ayudan, refuerzan o propician el aprendizaje.

Cualquier tipo de intervención psicopedagógica se basa en principios determinados, una filosofía o concepciones que la orienten, y su fin último está

dirigido a favorecer el desarrollo de la autonomía de la persona en el planteamiento y en resolución de sus problemas. La intervención psicopedagógica es un proceso de ayuda continua, que tiene por objetivo potenciar el desarrollo humano. En resumen tiene como finalidad:

1. Mejorar los procesos de enseñanza-aprendizaje.
2. Prevenir y tratar las dificultades educativas.
3. Orientar vocacionalmente.
4. Dar seguimiento de las intervenciones educativas en el ámbito escolar y profesional.
5. Atender a las personas con necesidades especiales.

Una vez definida qué es la intervención psicopedagógica en línea; los elementos que la componen son:

- Población (alumnos)
- Contexto
- Problemática o situación a abordar
- Docente o experto en contenido (EC)
- Asesor pedagógico y diseñador instruccional (AP/DI)
- Herramientas (TIC)
- Estrategias (acompañamiento, etc.)

Los alumnos y docentes son parte del ambiente educativo, y son el punto de partida para la estructuración de una intervención psicopedagógica, de ellos depende el rumbo que se quiera tomar; los aspectos que se requieran atender dependerán de la observación e interacción del docente con el alumnado, en donde detectará las necesidades que se deben cubrir y los medios más adecuados para lograrlo con base en las características de su población. En este proceso, el docente puede apoyarse de un asesor pedagógico y diseñador

instruccional, el cual lo orientará en la implementación de su ambiente educativo virtual.

Los contextos de la intervención no se limitan a la escuela. Son cualquier ambiente donde se pueda desarrollar la vida de una persona: sistema escolar, comunidad, organizaciones, etc. En este caso hablamos de un “contexto virtual”, en donde estaremos interviniendo a través de diversas herramientas y estrategias que nos ayudarán estructurar nuestra comunidad de aprendizaje.

Una vez que hemos identificado las características de la población, así como el contexto en el que intervendremos, detectamos el problema o situación a abordar. Generalmente la situación a la que nos enfrentamos los AP/DI es desarrollar una propuesta en línea de un material educativo que ya existe, pero que se imparte en la modalidad presencial, a partir de ahí proponemos cambios, adecuaciones en los objetivos de estudio, así como las actividades y la presentación de contenido.

Por otra parte, las herramientas son todos aquellos elementos que nos permiten articular el contenido con los objetivos y las actividades, pueden ser por ejemplo objetos de estudio, videoconferencia, videotutoría, aplicaciones, programas, etcétera.

En lo que respecta al acompañamiento como estrategia, Parcerisa y colab (2010) señalan que no es un modelo posible de intervención, sino, el principio donde el educador social tiene que configurar su condición de profesional de la ayuda. En una relación de acompañamiento “no es importante saber qué queremos hacer por el otro, sino saber qué estamos dispuestos a hacer juntamente con él” Parcerisa y colab (2010). Para mí el acompañamiento es un tipo de intervención que tiene principios más flexibles, donde la interacción docente-alumno se da a través de las TIC, el docente marca de forma general los pasos a seguir, no obstante el alumno tiene la libertad de tomar sus propias decisiones, en este sentido el docente es “un guía académico” que ayudará al alumno a alcanzar sus metas. En el acompañamiento se establece una relación educativa intencional, basada en la comunicación, a partir de la cual se facilita llegar a acuerdos/pactos/ planes o contratos educativos entre docente y alumno; se busca que el alumno reconozca al profesional como referente y orientador temporal de su itinerario vital. El

docente da seguimiento a la evolución del alumno proporcionándole orientación y ayuda psicopedagógica, la cual tiene que ir orientada a facilitar su capacidad de decisión y autonomía.

Para identificar concretamente los elementos de una intervención psicopedagógica en línea tomaré como ejemplo el curso de inducción a la modalidad en línea que diseñé para la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales.

- **Población:** alumnos de nuevo ingreso a la modalidad a distancia.
- **Contexto:** plataforma Moodle versiones 1.9 y 2.6
- **Problemática o situación a abordar:** brindar información sobre la FCPyS y de modalidad en línea; así como herramientas tecnológicas y académicas (estrategias de estudio) a los alumnos de nuevo ingreso a las licenciaturas de la modalidad en línea (sociología, administración pública, ciencia política, relaciones internacionales y comunicación).
- **Docente o experto en contenido (EC):** autor del curso.
- **Asesor pedagógico y diseñador instruccional (AP/DI):** psicólogo educativo.
- **Herramientas (TIC):** vídeos, tutoriales, slide, etc.
- **Estrategia:** acompañamiento.

### *2.3.2 Fases de una intervención psicopedagógica en línea*

Una vez que tenemos identificados los elementos de nuestra intervención, pasamos a plantear las fases de ésta. Mi propuesta de las fases para desarrollar una intervención psicopedagógica en línea es:

- Contextualización del tema (alumnos, docente, necesidades, etc.)
- Establecer el marco teórico, referencial o bibliográfico que sustentará nuestra intervención, en el caso del curso para la FCPyS es la teoría constructivista.
- Delimitar los propósitos.

- Conocer las características de la plataforma de aprendizaje a emplear, así como las herramientas (TIC) que se pueden incluir.
- Plantear la estructura del diseño y su procedimiento.
- Diseñar las estrategias de intervención.
- Aplicar el modelo.
- Evaluar el modelo.
- Analizar los datos finales.

Al poner en práctica el diseño es necesario tomar en cuenta principios éticos Catalán (citado por Parcerisa y colab, 2010) propone siete principios que son la base para cualquier intervención son:

1. Respeto al valor y a la dignidad de la persona.
2. Autodeterminación (las personas, los grupos, las comunidades son libres de elegir su propio destino).
3. Individualización (adaptación a los casos concretos y específicos).
4. Aceptación (toda persona tiene un valor y una dignidad inherentes a su condición humana).
5. Interrelación (las personas se hallan condicionadas por sus relaciones mutuas).
6. Desarrollo y progreso (el ser humano siempre es perfectible).
7. Justicia social (todas las personas han de participar del bien común).

### **2.3.3 Roles del proceso enseñanza-aprendizaje: alumno, docente, asesor pedagógico y diseñador instruccional.**

El uso de las TIC en la educación requiere que todos los involucrados alumno, docente, asesor pedagógico y diseñador instruccional desarrollen habilidades y competencias. En lo que concierne al alumno, tiene que adquirir habilidades para:

- El aprendizaje independiente (lo cual le facilitara el aprendizaje a lo largo de la vida).
- La navegación del conocimiento (saber de dónde tomar y como procesar la información)
- La comunicación oral y escrita; y el trabajo en equipo tanto presencial como virtual.
- El alumno es mayoritariamente responsable y regulador de su aprendizaje.

El docente de enseñanza en línea tiene que ejercer otro tipo de roles que originalmente no estaban contemplados para el proceso de enseñanza, estos son:

- Diseñador de materiales educativos y actividades de aprendizaje en línea
- Proveedor de recursos para el aprendizaje
- Organizador y planificador del proceso educativo
- Creador de entornos virtuales de aprendizaje
- Motivador del aprendizaje
- Promotor del trabajo individual y en grupo
- Investigador de la educación apoyada en tecnología
- Saber utilizar las herramientas de la tecnología educativa
- Aptitudes y capacidades para retroalimentar las actividades de aprendizaje, para el trabajo en equipo y relaciones interpersonales
- Navegación del conocimiento (saber de dónde tomar y como procesar información)
- Métodos de enseñanza con la ayuda de herramientas multimedia
- Métodos de tutorías y monitoreo en situaciones de autoaprendizaje

Los docentes en la actualidad deben estar en constante formación para el uso operativo y didáctico de las nuevas tecnologías, en otras palabras, deben desarrollar nuevas competencias para no quedarse al margen de las innovaciones educativas. La UNESCO señala que con la revolución tecnológica es necesario: "preparar estudiantes, ciudadanos y trabajadores capaces de comprender las nuevas tecnologías tanto para apoyar el desarrollo social como para mejorar la productividad económica y en particular para aumentar la participación cívica y la creatividad cultural" (Torres Barzabal, 2013).

En un primer momento señala Torres Barzabal, la incorporación de las TIC recae sobre el docente, pues de su figura depende su incorporación a los programas educativos; estos cambios van más allá de los conocimientos que poseen de las materias y se dirigen al desarrollo de las habilidades necesarias para el siglo XXI; punto de partida para crear nuevos conocimientos que se convertirán en aprendizajes para toda la vida. En este sentido, "las tic en sí mismas no generan aprendizaje de forma espontánea, sino que depende de los fines educativos, de los métodos didácticos y de las actividades que realice el alumnado (...) el uso didáctico implicara la movilización de una diversidad de estrategias que favorezcan un aprendizaje activo, participativo, y constructivo" (Torres Barzabal, 2013).

De acuerdo con Torres Barzabal, el perfil del docente que emplea TIC para el aprendizaje debe cumplir con lo siguiente: tener una actitud positiva hacia ellas, poseer conocimientos técnicos básicos del uso de la computadora y desarrollar competencias pedagógicas para la enseñanza en línea. En este sentido, Área (2007)elaboró el Decálogo para planificar buenas prácticas docentes con tecnologías; el cual traza las pautas que debe seguir un docente al emplear TIC:

1. Lo relevante debe ser siempre educativo, no lo tecnológico.
2. Un profesor debe ser consciente de que las TIC no tienen efectos mágicos sobre el aprendizaje, ni generan automáticamente innovación educativa.
3. Es el método o estrategia didáctica junto con las actividades planificadas

lo que promueve un tipo u otro de aprendizaje.

4. Se debe usar las TIC de modo que el alumnado aprenda "haciendo cosas" con la tecnología.

5. Las TIC deben utilizarse como recursos tanto para el aprendizaje de las materias curriculares como para el desarrollo de las competencias específicas tecnológicas.

6. Las TIC pueden ser utilizadas como herramientas tanto para la búsqueda, consulta y elaboración de información como para relacionarse y comunicarse con otras personas.

7. Las TIC deben ser utilizadas tanto para el trabajo individual de cada alumno como para el desarrollo de procesos de aprendizaje colaborativo.

8. Cuando se planifica una actividad con TIC, deben hacerse explícitos no sólo el objetivo y el contenido curricular sino también la competencia tecnológica que promueve.

9. Trabajando con TIC se debe evitarse la improvisación.

10. Las actividades con TIC deben estar integradas en el currículo.

Vivimos en una época de incorporación tecnológica, por ello es necesario la inclusión las TIC en los currículos tanto para alumnos y docentes.

Los docentes de las nuevas generaciones podrán asimilar mejor el uso e incorporación de las TIC al proceso de enseñanza-aprendizaje. No obstante, los docentes que ya están incorporados al campo educativo y que están en activo necesitan una figura que le proporcione los elementos tecnológicos y pedagógicos para el diseño de sus asignaturas, cursos y talleres en línea; aquí entra el rol del asesor pedagógico y diseñador instruccional (AP/DI) del docente.

El AP/DI debe contar con los elementos teóricos (teorías del aprendizaje y metodologías sobre el proceso enseñanza-aprendizaje) y prácticos (uso de las tecnologías y sus derivados) para poder orientar al docente en el diseño y en la práctica de su proyecto educativo. En una asesoría:

- Se escucha el propósito del docente, ¿Qué pretende lograr con su propuesta educativa?

- Se plantean objetivos claros de lo que se quiere lograr con la intervención (objetivos académicos, actividades propuestas por el docente, contenidos, bibliografía básica y complementaria)
- Se explica detalladamente y con lenguaje claro la metodología que se aplicará a los contenidos que proporcione el docente, para adecuarlo a la educación en línea.
- Una vez que se tiene los contenidos, es vital verificar que existe un camino continuo con una clara articulación entre objetivo de aprendizaje, contenido-actividad.



### *Objetivo de aprendizaje*

Para la redacción de objetivos se necesita tener lo más claro posible la conducta que el alumno debe desarrollar, para ello nos apoyamos de la taxonomía de Bloom, aunque existe otras e incluso hay adaptaciones de la taxonomía de Bloom para la era digital.

### *Contenido*

Una vez definidos los objetivos de aprendizaje, el docente facilita los materiales básicos y complementarios con los que se abordará el tema para alcanzar el objetivo. Generalmente los materiales que nos proporcionan los EC son lecturas. El AP/DI propone con base en el material dado, vídeos, podcast, objetos de aprendizaje, entre otros.

## *Actividades*

Para que el alumno aterrice lo que vio en el tema se diseñan actividades automatizadas, de retroalimentación, etc. El tipo de actividades dependerá del contenido y lo que se busca lograr, así como de la cantidad de población con la que trabajará, en la medida de lo posible el docente puede calificar de forma personalizada las actividades.

## *Resultado*

Son las conclusiones que se obtienen una vez que el alumno concluyo el curso. El resultado nos permite identificar si se logró el objetivo, y para ello se pueden emplear diversos instrumentos de evaluación educativa, tanto para valorar lo aprendido por el alumno, como para evaluar del diseño en sí mismo. Los resultados nos permitirán ubicar que aspectos o partes del diseño que podemos mejorar o replantear.

En la asesoría pedagógica se tratan los temas de estructuración de objetivos y actividades para cursos en línea; así como los recursos gráficos para la presentación de contenido que se pueden incluir.

Por otra parte, asesorar un curso no formal nos permite mayor margen de maniobra, en tanto que podemos proponer más recursos a la medida, formas más dinámicas de presentación de contenidos, en distintos formatos, etc. En la asesoría de un curso formal, nuestro nivel de propuestas es más “restringido” en tanto que nos debemos apegar a los criterios aprobados por las instituciones y el programa académico.

Aspectos a considerar para trabajar como AP/DI de un curso formal y un curso no formal.

Cuadro 4. Aspectos de un curso formal y un curso no formal (elaborado por la autora).

Curso Formal	Curso No Formal
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hay que apegarse a los criterios de presentación de las asignaturas y del programa de estudio</li> <li>• Hay que apegarse al funcionamiento establecido para todas las asignaturas que componen el programa académico; es decir, interfaz, diagrama de navegación, niveles de navegación, estructura de contenidos. Pues deben funcionar sino idénticamente, si similarmente, para respetar la lógica de presentación de todas las asignaturas.</li> <li>• Debido a la cantidad de asignaturas que se manejan en un programa académico es menos probable que se elaboren recursos gráficos a la medida para cada una de ellas. Sin embargo, se implementan para casos especiales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hay un margen más amplio de maniobra para el asesor. Pueden proponer recursos gráficos hechos a la “medida” es decir, elaborar algún recurso de presentación de contenido y actividades exclusivos del curso.</li> <li>• Hay mayor libertad para plantear los objetivos de aprendizaje. Así como para cambiar o modificar la estructura de los contenidos, con el consentimiento del EC.</li> </ul>

### Capítulo 3. El psicólogo educativo como diseñador instruccional y asesor pedagógico de cursos en línea: conocimientos y habilidades

Cuando no se comprende correctamente la naturaleza psicológica, no se pueden clarificar de ninguna manera las relaciones del pensamiento con la palabra en toda su complejidad real.

Vygotsky (1962-1934)

#### 3.1 El psicólogo educativo, conocimientos y habilidades necesarias para ser asesor pedagógico y diseñador instruccional.

El campo de trabajo del psicólogo educativo es diverso, por mencionar algunos roles están: orientador vocacional, psicólogo escolar, psicólogo especializado en atender problemas del aprendizaje; asesor pedagógico y diseñador instruccional AP/DI).

En este capítulo me enfocaré a enumerar las características que debe cubrir el perfil del psicólogo educativo que desea desempeñarse como AP/DI. Este perfil que propongo es resultado de mi experiencia profesional como DI/AP y está basado en mis observaciones sobre las problemáticas que he detectado a lo largo de mi desempeño, y cómo la psicología me ha permitido por una parte afrontarlos, y por otra, reforzar y enriquecer el trabajo del AP/DI.

La elaboración del perfil me permitió rescatar los conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera sobre la conducta humana, el trabajo interdisciplinario y ético, así como los conocimientos específicos que se abordan en el área de la psicología educativa.

Empezaré retomando el estudio descriptivo realizado por Maritza Ruiz y colaboradores en el 2008 (en Barranquilla, Colombia), de título *La formación en*

*psicología y las nuevas exigencias del mundo laboral: Competencias laborales exigidas a los psicólogos.* En el cual expone las competencias, habilidades y actitudes que el campo laboral exigen al psicólogo, sea cual sea su área de trabajo (educativo, laboral, clínico, etc.).

El estudio está fundamentado en el enfoque de las competencias, de acuerdo con Ruiz y colab (2008) las competencias fuertes facilitarán la inserción de psicólogo en el campo laboral. ¿Por qué un enfoque por competencias? Porque éste se basa en el conocimiento amplio de las necesidades y exigencias del contexto, las cuales son los referentes, para la detección de las competencias que son vitales promover y que el medio laboral exige al psicólogo para su empleabilidad. Esto con la finalidad de que de sus resultados impulsen un diseño de plan de estudios novedoso y acorde a la actualidad para la carrera de psicología.

La formación de los psicólogos basada en competencias, implica el conocimiento de principios psicológicos fundamentales y herramientas tecnológicas, habilidades obligatorias que facilitan el trabajo en las condiciones actuales, así como solucionar problemas, tener iniciativa, etc., y ciertas actitudes que demuestren la calidad humana y ética profesional. (Ruiz y colab. 2008)

A raíz de la expansión del concepto de competencia de lo laboral a lo educativo hay mucha controversia para definirla. De acuerdo con el Ministerio de Educación Nacional de la República de Colombia (MEN) (citado en Ruiz y colab, 2008) es:

“el conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que aplicadas o demostradas en situaciones del ámbito productivo, tanto en un empleo como en una unidad para la generación de ingreso por cuenta propia, se traducen en resultados efectivos que contribuyen al logro de objetivos de la organización o negocio”.

Otra definición es:

“un saber hacer frente a una tarea específica, que se hace evidente cuando el sujeto entra en contacto con ella. Esta competencia supone conocimientos, saberes y habilidades que emergen en la interacción que se establece entre el individuo y la tarea y que no siempre están de antemano” (Corpoeducación y MEN, 2003:3, citado en Ruiz, 2008).

“Las competencias son el conjunto de conocimientos, procedimientos y actitudes combinados, coordinados e integrados en la acción adquirido a través de la experiencia (formativa y no formativa –profesional-) que permite al individuo resolver problemas específicos de forma autónoma y flexible en contextos singulares” (Tejada, 1999 citado en Ruiz, 2008).

Para Ruiz y colab (2008), las competencias no son únicamente conocimientos técnicos o específicos de un área, también involucran aspectos interpersonales y sociales, los cuales sirven para poder trabajar colaborativa y organizativamente.

Según Tejada (1999, citado en Ruiz, 2008), las competencias son el conjunto de saberes: saber, saber hacer, saber estar y saber ser, en otras palabras, las competencias es la conjunción de conocimientos, procedimientos y actitudes del ejercicio profesional. Si el sujeto puede regular estos saberes podrá desenvolverse eficazmente en el campo laboral.

Existe, diversos tipos de competencias, entre ellas las *laborales* (que se diferencian en dos tipos: *generales y específicas*), *sociales*, *técnicas*, *metodológicas*, *participativas* y *de conocimiento*. Revisemos cada una de ellas.

*Competencia laboral*: Capacidad para desempeñar una función productiva en campos laborales, usando los recursos bajo ciertas condiciones para lograr calidad en los resultados. Este tipo de competencias son resultado de un punto de encuentro entre los sectores educativo y productivo. De acuerdo con Gallart y Jacinto (1995, citado en Ruiz, 2008) “la noción de competencia, tal como es usada en relación al mundo del trabajo, se sitúa a mitad de camino entre los saberes y

las habilidades concretas; la competencia es inseparable de la acción, pero exige a la vez conocimientos”.

Las competencias laborales son de dos tipos: *generales y específicas*. Las primeras son las necesarias para poder desenvolverse en un entorno social y productivo, son de carácter genérico y no se relacionan con una profesión en concreto, básicamente son aquellas que sostienen al individuo dentro del trabajo (asumir, aprender y mantenerse). Las competencias generales cuando se alían con competencias ciudadanas y básicas, facilitan la empleabilidad de las personas.

La empleabilidad se refiere a la capacidad de una persona para conseguir un trabajo, aprender y ser constante en el hasta aprender las características específicas de esa labor. En otras palabras, la empleabilidad es la capacidad que tiene una persona para relacionarse adecuadamente en el campo laboral. Ejemplos de este tipo de competencias son: las intelectuales, personales, interpersonales, organizacionales, tecnológicas y empresariales.

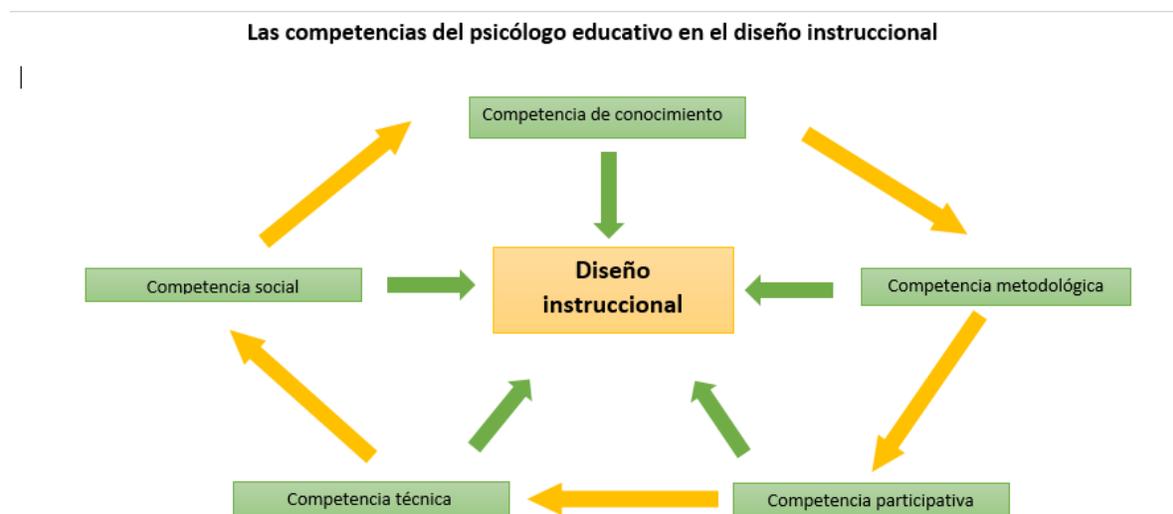
*Las competencias laborales específicas* son aquellas que permiten al sujeto realizar actividades propias de su ocupación en el campo laboral, es decir son el dominio de conocimientos, habilidades y actitudes, que le facilitan obtener óptimos resultados; en este tipo de competencias predominan las técnicas y operativas.

Para Bunk (1994, citado en Ruiz, 2008) se pueden considerar algunos tipos de competencias profesionales: *técnica, metodológica, social y participativa*, que al integrarlas forman una competencia de acción que es indivisible. En el capítulo 1, mencionaba que el diseño instruccional es más que la aplicación de una metodología, en palabras afines al contexto de competencias, sería: el diseño instruccional no es una competencia metodológica, catalogarla como tal, es limitar el campo creativo, coartar el proceso de enseñanza-aprendizaje y poner barreras para sus alcances.

El desarrollo del diseño instruccional es el punto de encuentro de diversas competencias, a saber, en un inicio la fundamentación filosófica y teórica del

diseño instruccional (*competencia de conocimiento*, para qué hacerlo, porqué hacerlo); la planeación y estructuración del modelo (competencia metodológica, saber cómo hacerlo y la competencia participativa para el trabajo interdisciplinario); integración en plataforma del modelo (competencia técnica y participativa), implementación del modelo (competencia metodológica y técnica), evaluación del modelo (competencia social, interactuar con la población para detectar aspectos fuertes y débiles del modelo). Todas estas competencias son transversales, se retroalimentan entre sí y conforman la acción de la psicología educativa y psicopedagogía, que engloba todas y es indivisible, por lo que el diseño instruccional es un complejo proceso de competencias.

Gráfico 1. Competencias del psicólogo educativo en el diseño instruccional (elaborado por la autora).



**Tipos de competencias para el diseño instruccional**

*Conocimiento:* estructuras teóricas y filosóficas que fundamentan el enfoque del diseño instruccional.

*Metodológica:* capacidad de activar los saberes teóricos, procedimientos y experiencias en un contexto específico o problema.

*Participativa:* actitud activa y organizada, capacidad de decisión y adquisición de responsabilidades.

*Técnica:* pericia en las tareas de una acción determinada.

*Social:* habilidades interpersonales propias para interactuar con otras personas, comunicación y comportamiento adecuado hacia los otros.

Sobre las competencias exigidas y demostradas por los psicólogos en general, Ruiz y colab (2008) las denominan: “competencias transversales o generales de la profesión”. Los resultados de su estudio señalan que las competencias específicas exigidas de acuerdo a diversas dimensiones (saberes, habilidades y actitudes) son:

#### Dimensión de saberes exigidos

<b>Saber</b>	<b>Medias</b>
Tecnología	2,75
Motivación	2,75
Pensamiento	2,71
Aprendizaje	2,71
Lenguaje	2,63
Medición	2,59
Atención	2,59
Emoción	2,58
Percepción	2,54
Memoria	2,54
Estadística	2,46
Procesos sociales	2,44
Personalidad	2,44
Metodología de la investigación	2,41
Problemas	2,34

sociales	
Psi. Evolutiva	2,22
Segunda lengua	2,17
Psicopatología	2,17
Historia	2,00
Epistemología	1,93
Neuropsicología	1,78
Humanidades	1,59
Psicofisiología	1,53
Psicoinmunología	1,47
Biología	1,47

Fuente: La formación en psicología y las nuevas exigencias del mundo laboral: Competencias laborales exigidas a los psicólogos (Ruiz y colab, 2008).

Estos resultados reflejan que en general lo esperado en un psicólogo es que cuente con conocimientos amplios y diversos, más que especializados. La dimensión de saberes exigidos contiene los “saberes que configuran la disciplina de la psicología”, a decir verdad, el campo de la psicología es percibido en el dominio público como interesante, a veces rayando en lo místico, pues presupone un dominio profundo de conocimientos sobre la conducta humana y todas sus diversas manifestaciones. Es necesario notar que unos saberes sobresalen y son más evidentes. Lo curioso de este estudio, es que como saberes indispensables del psicólogo aparecen en primer lugar: medición psicométrica, procesos básicos y **conocimientos en TIC**, “Este último obtuvo el mayor puntaje en la escala (totalmente necesario: 78%, necesario: 19%, poco necesario: 3%, para una media de 2.75 en la escala.” (Ruiz y colab, 2008) Este hecho refleja la “necesidad imperiosa de dominar las nuevas mediaciones tecnológicas mediante las cuales

se organiza el trabajo contemporáneo. La “Era de la Información” no es una ficción o conjetura, sino la realidad palpable en la cual la competencia para interactuar con diversos dispositivos de procesamiento informacional constituye una condición básica para ingresar, desenvolverse y mantenerse en el mercado laboral [sobre todo si de ser asesor pedagógico y diseñador instruccional se trata]” (Ruiz y colab, 2008).

Hablando del rol AP/DI, la pericia con las TIC es una competencia vital que el psicólogo educativo tiene que manejar y actualizar continuamente, sin esta constante evaluación de conocimiento está condenado al rezago. Es una competencia medular en su proceso formativo, una pieza vital en el planteamiento de sus estrategias académicas pues toda actividad del diseñador instruccional y asesor pedagógico debe estar transversalizada por sus conocimientos en TIC.

Seguidos de los conocimientos en TIC, se encuentran en este estudio, los saberes propios de la disciplina psicológica, “la identidad conceptual de la profesión”: conocimientos sobre la motivación, pensamiento, aprendizaje, lenguaje, atención, percepción, emoción y memoria. En pocas palabras, todos aquellos elementos que intervienen en el proceso de enseñanza-aprendizaje. Este punto me lleva a plantear **¿Qué conocimientos debe poseer el psicólogo educativo que quiera laborar como AP/DI?**

Concretamente, contar con formación en las teorías del aprendizaje (conductismo, cognitivismo y constructivismo). También debe ser capaz de identificar cómo interactúan éstas, así como la articulación de los elementos para que ocurra el aprendizaje - motivación, memoria, proceso de pensamiento, lenguaje, atención, percepción, emoción- estos elementos, plantea Ruiz y colab (2008) son lo que hace posible “la experiencia humana” y por tanto, están involucrados en todo proceso del ciclo de vida del ser humano. Además, el AP/DI debe enriquecer su bagaje de técnicas y estrategias que propone cada teoría del aprendizaje para el diseño instruccional, y saber identificar en que momento es oportuno utilizar un tipo de técnica o estrategia en lugar de otra.

Los resultados de Ruiz y colab, coinciden con los de la *Conferencia sobre competencias: direcciones futuras en educación y acreditación en Psicología profesional* en 2002. Según Gutiérrez (2005, citado en Ruiz, 2008) estas competencias son las “bases científicas de la Psicología”.

De acuerdo con Ruiz y colab (2008) combinar los conocimientos teóricos, empíricos y contextuales de la evaluación psicológica (las bases científicas de la psicología), con los conocimientos de habilidades y técnicas (psicometría) permite al psicólogo, constituir la “competencia de la psicología”.

Continuamos con el análisis de resultados, en los saberes requeridos y exigidos como totalmente necesarios están:

Dimensión de saberes requeridos y exigidos como totalmente necesarios

<b>Saberes requeridos y exigidos a los psicólogos</b>	<b>Porcentaje Respuesta: totalmente necesario</b>
Motivación	76%
Aprendizaje	73%
Pensamiento	73%
Medición	66%
Lenguaje	64%
Emoción	63%
Atención	62%
Memoria	59%
Metodología en investigación	57%

Fundamentos, conceptos y procesos sociales	54%
Teorías sobre personalidad	53%
Conocimientos generales sobre estadística	52%
Problemas sociales actuales	51%
Psicología evolutiva	49%
Psicopatología	41%
Segunda lengua	41%
Percepción	27%
Historia evolución de la psicología	25%
Neuropsicología	22%
Humanidades, Historia	15%
Biología	14%
Psicoimmunología	12%

Fuente: La formación en psicología y las nuevas exigencias del mundo laboral: Competencias laborales exigidas a los psicólogos (Ruiz y colab, 2008).

El psicólogo egresado debe tener de base las competencias para aplicar conocimientos y habilidades científicas propias de su práctica profesional, independientemente del área. De acuerdo con Gutiérrez y Ruiz, la psicología como disciplina tiene ventajas en su “base científica”, pues como campo de conocimiento cubre un amplio espectro de la naturaleza del ser humano (motivación, aprendizaje, pensamiento, lenguaje, emoción atención, memoria,

personalidad) además de los saberes relativos a la investigación, estadística y metodología, así como saberes complementarios, segunda lengua y conocimientos sobre los problemas sociales.

De las habilidades requeridas a los psicólogos, según el estudio de Ruiz y colab (2008).

### Dimensión habilidades

#### Resultados Medias habilidades exigidas

<b>Hacer</b>	<b>Medias</b>
Solucionar problemas	2,97
Tener iniciativa	2,92
Aprender de manera continua	2,92
Trabajar en equipo	2,90
Pensar de manera crítica	2,90
Planear	2,88
Escuchar	2,85
Comunicar información e ideas de manera oral	2,85
Comunicar información e ideas por escrito	2,85
Aplicar el conocimiento	2,85
Evaluar	2,84
Manejar presión en el	2,83

trabajo	
Empatía, tomar perspectiva	2,83
Manejar grupo	2,81
Liderar	2,80
Leer comprensivamente	2,78

Fuente: La formación en psicología y las nuevas exigencias del mundo laboral: Competencias laborales exigidas a los psicólogos (Ruiz y colab, 2008).

Antes de realizar el análisis de los resultados que refleja la tabla 3, Es necesario hacer una distinción ente los conceptos de “habilidad” y “competencia”, ambas se relacionan entre sí, la European Centre for the Development of Vocational Training (Cedefop) define habilidad como “la capacidad de realizar tareas y solucionar problemas, mientras que puntualiza que una competencia es la capacidad de aplicar los resultados del aprendizaje en un determinado contexto (educación, trabajo, desarrollo personal o profesional). Una competencia no está limitada a elementos cognitivos (uso de la teoría, conceptos o conocimiento implícito), además abarca aspectos funcionales (habilidades técnicas), atributos interpersonales (habilidades sociales u organizativas) y valores éticos. Una competencia es por lo tanto un concepto más amplio que puede, de hecho, componerse de habilidades (así como de actitudes, conocimiento, etc.)”

Regresando a los resultados del estudio de Ruiz y colab (2008) muestran que al profesional de la psicología se le exige una amplia gama de habilidades, básicamente ser un profesional intelectualmente competente, con las suficientes habilidades para manejar diversas situaciones y problemas de la vida laboral, nótese que la capacidad para solucionar problemas es la considerada como más

necesaria. Niveles parecidos tuvieron las habilidades: iniciativa, aprendizaje continuo, trabajo en equipo, pensamiento crítico y planeación.

Los modelos mentales que se esperan en un psicólogo son receptividad al aprendizaje continuo, creatividad, manejo de riesgos e incertidumbres, competencias básicas ciudadanas y laborales, que les permitan aplicar sus recursos cognitivos para aprender a trabajar bajo principios éticos. En otras palabras, la época actual exige “mayor adaptabilidad personal, que se refleje en la disponibilidad para aprender y actualizarse de forma permanente” (Cariola y Quiroz, 1997, citado en Ruiz, 2008).

Las habilidades altamente apreciadas en un psicólogo que desee desempeñarse como AP/DI están enfocadas a:

- Capacidad de análisis
- Resolución de problemas
- Trabajo en equipo
- Desempeño de diversas funciones (investigador, documentar, coordinador de actividades, etc.)
- Asumir responsabilidades
- Dominio de lenguaje tecnológico.
- Trabajo en equipo. Ser receptivo y estar dispuesto a la interlocución con los demás profesionales involucrados en el proyecto.

De acuerdo con Ruiz (2008) el psicólogo como profesional y su competencia, integra múltiples dimensiones: cognitiva, técnica, integradora, relacionar y afectivo moral, “hay aquí un interesante e inaplazable desafío para la academia, cuya misión no es sólo la transmisión de conocimientos, sino la formación integral humana. Lo primero se logra mediante los contenidos incluidos en los programas académicos, lo segundo es producto de elementos si bien menos tangibles, no por ello menos constitutivos de la propuesta formativa y de la institución como tal”. Ruiz (2008).

Sobre las actitudes requeridas a los psicólogos, el estudio arroja estos resultados:

## Dimensión de actitudes

### Resultados medias actitudes exigidas

<b>Ser</b>	<b>Medias</b>
Ético	2,97
Asertivo	2,93
Relaciones interpersonales	2,90
Estable emocionalmente	2,86
Autocrítico	2,86
Flexible	2,76
Sensible	2,75

Fuente: La formación en psicología y las nuevas exigencias del mundo laboral: Competencias laborales exigidas a los psicólogos (Ruiz y colab, 2008).

Las actitudes son inclinaciones de carácter propias del sujeto, en las que se funda la acción moralmente aceptable y profesionalmente eficaz. Del psicólogo se espera: “excelentes seres humanos, con gran conocimiento y dominio de sí mismos, capaces de relacionarse con otros, de reconocer comportamientos adecuados a los contextos, de reconocer las limitaciones y aprender de ellas, siempre dispuesto a mejorar y con gran percepción de las necesidades humanas” (Ruiz, 2008).

En una palabra, del psicólogo lo que se espera es una sólida Ética. El comportamiento ético se refiere a los conocimientos de los estándares, códigos, estatutos, leyes, reglamentos que orientan la práctica profesional, además de su habilidad para reconciliar, reconocer, resolver conflictos, entre estos

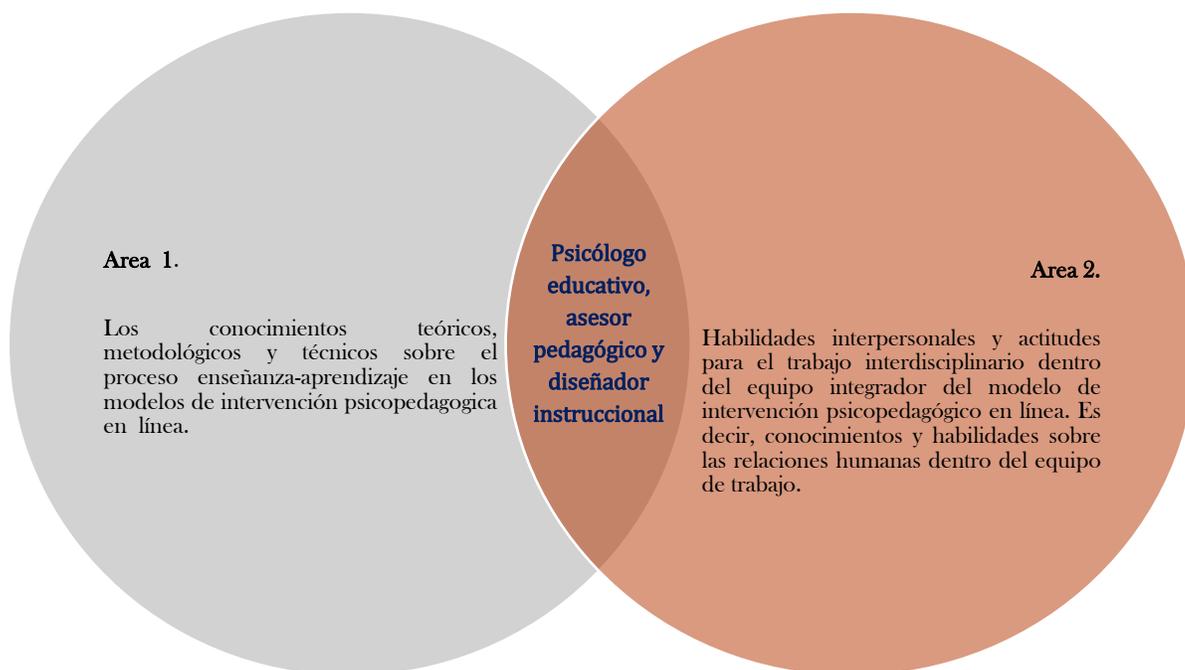
conocimientos para tratar con la divergencia, ambigüedad y convergencia. Es reconocer hasta donde el psicólogo es capaz y cuenta con las herramientas para afrontar la situación, y en dado caso recurrir y construir nuevas posibilidades junto con otros colegas o grupos profesionales, autoridades y sociedades competentes.

Finalmente, la preparación del psicólogo bajo la perspectiva que muestra este estudio gira en torno a tres aspectos: conocimiento de principios psicológicos fundamentales, habilidades obligatorias, límites éticos y legales. Haciendo hincapié, en que dichas competencias provienen de una reflexión sobre la realidad del mundo laboral. Es importante señalar que adquirir una competencia es un proceso largo, y no se limita a la adquisición de credenciales o grados, sino más bien en la demostración de las capacidades en la resolución de problemas específicos.

A continuación y con base en lo expuesto sobre el estudio de Ruiz y colab (2008) así como en mis experiencia como psicóloga educativa, asesora pedagógica y diseñadora instruccional desarrollare el **perfil profesional del psicólogo educativo para desempeñarse como AP/DI**.

El perfil está compuesto de dos áreas:

Gráfico 2. El perfil del psicólogo educativo para desempeñarse como asesor pedagógico y diseñador instruccional de cursos en línea (elaborado por la autora).



### **Perfil del psicólogo educativo para desempeñarse como AP/DI**

Como ya he mencionado en diversas ocasiones a lo largo de este trabajo (pero que en esta ocasión puntualizaré) el psicólogo educativo para desenvolverse como AP/DI se recomienda que cuente con los siguientes conocimientos, habilidades y actitudes.

## Área 1

- Manejar las **teorías psicológicas del aprendizaje** (así como sus aplicaciones): conductismo, cognoscitivismo y constructivismo. Es necesario que ubique las fortalezas y debilidades de cada teoría para que pueda discernir y decidir según los requerimientos específicos del proyecto que va a desarrollar.
- Identificar las implicaciones de lo que es la **educación a distancia**, sus conceptualizaciones, componentes, filosofía, etcétera.
- Conocer sobre **diseño instruccional**. Manejar diversos modelos de diseño instruccional, esto le permitirá tener un marco de referencia que le ayudará a decidir cuál utilizar, o en todo caso, los aspectos a considerar para la construcción de su propio modelo.
- Conocer y saber editar en **plataformas educativas**; o por lo menos la más usada hasta el momento (Moodle).
- Saber diseñar **estrategias educativas y pedagógicas** para el planteamiento de actividades a distancia: individuales, colectivas, en pares, autoevaluaciones, evaluaciones, estudios de caso, etcétera.
- Tener una “**metodología base**” para la elaboración del **guion instruccional** y todos los detalles que de ella se derivan. A fin de que la pueda flexibilizar según lo que requiera.
- Manejar **conceptos básicos de diseño gráfico**, las tendencias, los recursos para presentación de contenidos y actividades. Se requiere conocer las terminologías básicas para dar una orientación al diseñador gráfico y “saber describir y expresar” lo que se requiere para un contenido. El trabajo conjunto entre diseñador gráfico y AP/DI es vital para hacer tangible el proyecto en cuestión. Se requiere conocer mínimamente los nombres de cada recurso para que haya entendimiento entre ambas figuras profesionales.
- Aproximación a los contenidos proporcionado por el EC desde el **rol de alumno**. Recomiendo como primera aproximación leer los contenidos como

si el DI/AP fuera el alumno, con base en ello plantear dudas, comentarios y cualquier observación en relación a lo que entiende con el contenido. Una vez hecho esto, juntarse con el EC y plantearle todas las inquietudes y lo que se captó con esa primera aproximación. Es un ejercicio de retroalimentación, el planteamiento de dudas nos sirve para revisar si es necesario especificar cierta información, hacerla más clara, complementarla o detectar cualquier punto débil que tenga ese contenido. Después de realizar el ejercicio de retroalimentación. Una vez que se han comprendido y planteado los objetivos de los contenidos. El AP/DI puede iniciar a realizar un bosquejo y estructurar las primeras ideas de cómo puede funcionar el curso.

Sobre las habilidades interpersonales y actitudes recomendables para que el psicólogo educativo se desempeñe como AP/DI, son:

## Área 2

- **Motivación.** Podrá sonar innecesario, pero es vital que el diseñador instruccional este comprometido con su trabajo y este sensibilizado sobre lo que implica la enseñanza en línea, pues no basta con aplicar la metodología en la elaboración de un guion instruccional. El diseño instruccional es más que aplicar un modelo, detrás de ello hay un trabajo de análisis y creatividad para plantear estrategias que propicien interacciones con el contenido que retengan la atención del alumno y propicien su aprendizaje. El no sentirse verdaderamente motivado para realizar diseño instruccional puede provocar caer en la simple aplicación de “metodologías”, tengo la sospecha de que un mal diseño provoca y perpetua la idea de que la educación a distancia es “chafa”; es una idea que como diseñadores instruccionales debemos desarraigar y la única manera de hacerlo es elaborando diseños pedagógicamente efectivos y creativos.

- **Autoconocimiento.** Conocer los recursos personales y profesionales con los que contamos para hacer frente a determinada situación laboral. Tener identificados nuestras fortalezas y debilidades, así como nuestras actitudes y valores.
- **Empatía.** Capacidad de tender puentes hacia la concepción del mundo del otro “ponerse en sus zapatos, ver la vida desde su perspectiva”, esto nos ayuda a comprender de mejor forma las opiniones ajenas, emociones y reacciones y poder superar o conciliar las diferencias, es un ejercicio de tolerancia en la interacción social.
- **Comunicación asertiva.** Expresar con claridad lo que se propone, así como lo que se piensa, se necesita o siente con respecto al proyecto. Al expresar las ideas, se visibilizan las opiniones, se ejerce el derecho de opinar y nos permite establecer límites en las relaciones laborales. Tener tacto para hablar con los EC, siempre desde el respeto y la escucha activa, ya que existirán discrepancias, momentos tensos y dudas; para manejar estas situaciones es necesario recurrir a lo que en este capítulo hice referencia como “competencias sociales”, es decir, habilidades interpersonales propias para interactuar con otras personas, pues gran parte del trabajo del AP/DI, está basado en la comunicación con los demás integrantes del equipo de trabajo.
- **Relaciones interpersonales.** Aprender a relacionarse de forma positiva así como a mantener una relación laboral basada en el respeto y la ética.
- **Toma de decisiones.** Actuar proactivamente para que las cosas comiencen a andar. Tomar decisiones con respecto al proyecto, identificando las necesidades, los valores, las influencias y las motivaciones, así como las posibles consecuencias presentes y futuras.
- **Manejo de problemas y conflictos.** El afrontamiento de conflictos activa nuestro esfuerzo para desarrollar estrategias y adquirir herramientas que nos permitan manejarlos creativamente y flexiblemente. Podemos asumir los conflictos desde una perspectiva de oportunidad, que nos permita crecer

profesionalmente al identificar nuestras fortalezas, debilidades y posibilidades.

- **Pensamiento creativo.** Usar nuestra pasión, emociones, sentimientos, intuiciones para ponerle “nuestro sello” a los diseños que elaboremos. El pensamiento creativo nos ayuda a ver la realidad desde diferentes perspectivas, nos permite inventar, innovar y adaptarnos de formas nuevas; además de que nos abre la puerta a cuestionar la realidad y los hábitos.
- **Pensamiento crítico.** Es analizar la realidad y poder construir conclusiones propias, ser críticos nos impide aceptar las cosas de forma pasiva y sin un ejercicio de análisis, investigación y planteamiento de preguntas. Activa nuestras habilidades cognitivas y competencias emocionales relacionadas con nuestras actitudes personales.
- **Manejo de emociones y sentimientos.** Estar atentos a las manifestaciones de nuestras emociones y sentimientos, nuestro “mundo afectivo”, identificar nuestros prejuicios, temores, racionalizaciones con respecto a un proyecto o relación laboral; muchas veces el ignorar esas manifestaciones nos causa incomodidad, insatisfacción y puede entorpecer nuestro trabajo.
- **Manejo de tensiones y estrés.** Es inevitable que durante el desempeño laboral tengamos problemas, la cuestión es afrontarlos de manera constructiva, activar el conocimiento de nosotros mismos para poder salir lo mejor librados de ellos (por ejemplo, saber qué hacer en caso de experimentar ansiedad en la presentación de un proyecto).

### 3.2 Problemáticas y soluciones aplicadas en el asesoramiento a docentes

Una de las problemáticas más comunes gira en torno a la **comunicación AP/DI y EC**, resulta común que los EC, se sientan a veces cuestionados sobre sus maneras de enseñar, por ello es esencial explicarles que el diseño instruccional para un curso en línea implica un tratamiento de la información distinto a lo

acostumbrado con el método de enseñanza tradicional. Emplear tecnologías para la planeación e impartición de educación en línea requiere un viraje a los contenidos y a los saberes de los maestros, mucho del trabajo del DI/AP gira entorno a una “labor de esclarecimiento” para ello recomiendo la utilización de materiales explicativos para los EC, mapas, presentaciones, catálogos, etc. Que expongan puntualmente la ruta de trabajo, las fases del proyecto y sus implicaciones y sobre todo mantener activos los canales de comunicación para resolver dudas (chats, correos electrónicos, teléfonos, citas).

Otro problema común son los **tiempos del proyecto**, el no establecer una ruta temporal para el desarrollo de las unidades, temas, módulos, muchas veces retrasa el trabajo, por ello es necesario acordar un cronograma donde se especifiquen que entregas se deben hacer en cada tiempo, de lo contrario la cadena de trabajo se retrasa y el proyecto igual.

Es de gran ayuda en el trabajo del asesor pedagógico y diseñador instruccional dar a conocer al EC cuáles son nuestras actividades, es decir **delimitar y puntualizar** que engloba el trabajo y que esta fuera de nuestras funciones, en varias ocasiones existen discrepancias con el EC, pues a veces desean realizar cambios a ciertos aspectos del proyecto, sin embargo no siempre son posibles, pues existe con antelación un lineamiento institucional a seguir, que señala cuestiones administrativas, escolares, funcionales y estructurales, las cuales no pueden cambiarse.

**Habilidades para coordinar actividades** dentro del equipo de trabajo; en la realidad el asesor pedagógico y diseñador instruccional no siempre se limita al trabajo intelectual, cuando es necesario producir materiales a la medida para los cursos que implican una relación externa con otros departamentos el AP/DI se debe involucrar para su realización y llevar acabo escritos de solicitud, agendar citas, dar seguimiento a las grabaciones, trasladarse a locaciones y monitorear que los materiales que se están elaborando contengan todo lo necesario para el curso. Por ello debe buscar apoyo de los departamentos con los que estará

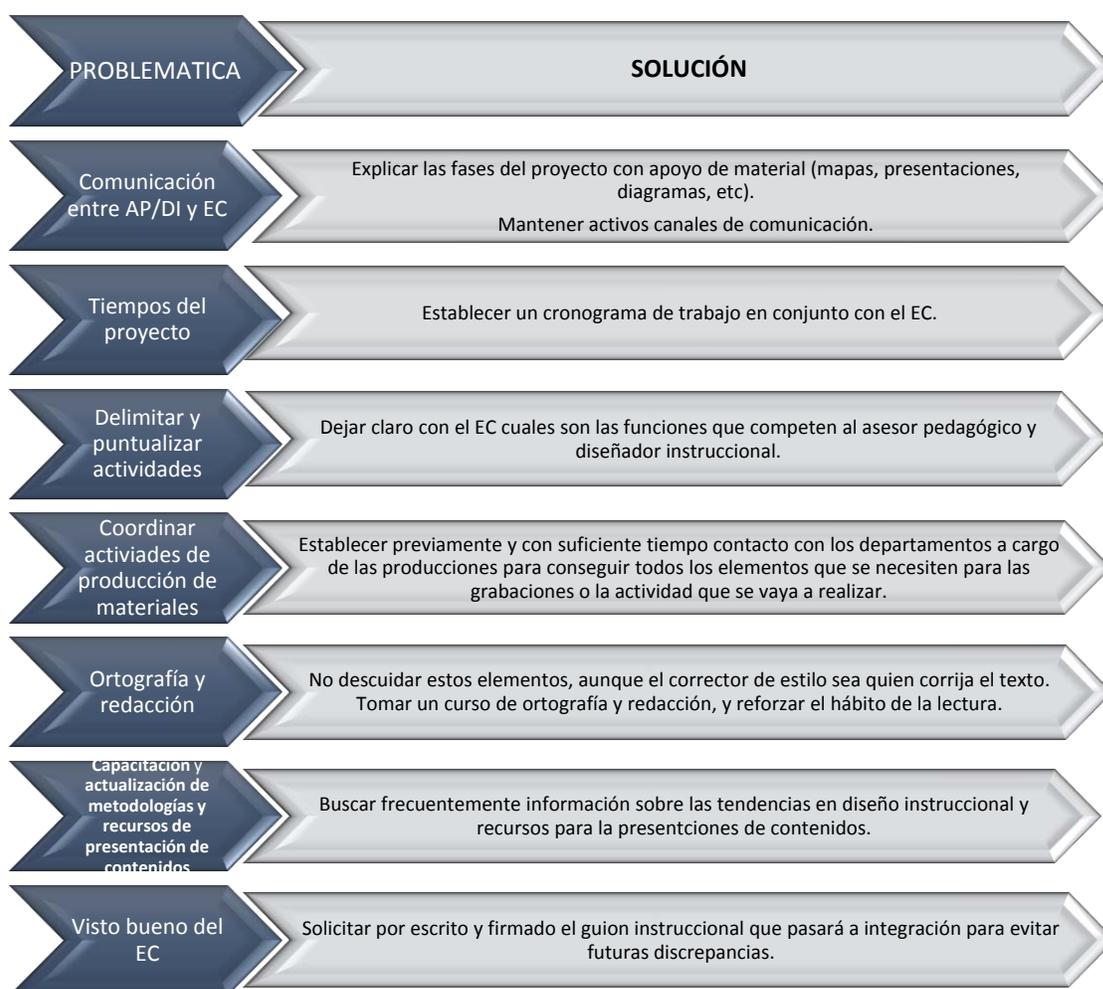
trabajando conjuntamente y preguntar sobre los procedimientos para las peticiones.

**Ortografía y redacción**, aunque parezca obvio, el trabajo del asesor pedagógico y diseñador instruccional implica poner atención a estos aspectos, aunque ciertamente este trabajo especializado lo lleva a cabo el correcto de estilo del curso, es importante que el AP/DI desde que comienza a trabajar con el contenido minimice lo más posible las fallas de ortografía y redacción.

**Capacitación constante y actualización de metodologías y recursos de presentación**, el casarse con una metodología del diseño instruccional y un catálogo de recursos de presentación de actividades y contenidos es un fallo. Es impresionante como van surgiendo nuevas propuestas, para no quedarse desactualizado el AP/DI tiene que estar en constante actualización, revisar la web y los cursos de capacitación para conocer nuevas opciones.

**Visto de bueno del EC** del guion instruccional. Cuando se ha finalizado la fase de elaboración del guion instruccional y se tiene el proyecto en formato Word, antes de pasarlo a diseño gráfico para su integración en plataforma, es vital tener por escrito y firmado por del EC el guion que se integrara, para tener fe de que la propuesta es la que reviso y acepto, con ello se evitan futuras discrepancias.

Gráfico 3. Problemáticas y soluciones en el asesoramiento pedagógico y diseño instruccional (elaborado por la autora).



### 3.3 Características básicas que debe cumplir un diseño instruccional de cursos en línea: Un punto de vista psicopedagógico.

Desde la psicopedagogía del diseño instruccional, todo modelo tiene que contar con los objetivos de lo que se busca lograr; sus componentes estarán guiados, diseñados y estructurados a manera de lograrlos; naturalmente los objetivos varían de un proyecto a otro y en consecuencia las criterios también; sin embargo podemos identificar las características mínimas necesarias para garantizar un diseño instruccional psicopedagógico ameno y enfocado a retener la atención del alumno. Estas son:

- Diseño gráfico creativo e interactivo con interfaces limpias y funcionales.
- Todos los recursos de estudio disponibles (links, lecturas, videos, actividades, contenidos, etc.)
- Vías efectivas de comunicación para asesoramiento técnico: chats, correo electrónico o teléfono.
- Vías efectivas de comunicación para resolver dudas escolares, mandar comentarios u observaciones (chat, correo electrónico, teléfono).
- Recursos a la medida agradables a la vista para exponer contenidos (videos, gráficos, interactivos, infografías, etc.) se recomienda que se incluya un recurso visual por cada pantalla, y que el texto que contenga la pantalla no sea más de 350 palabras.
- Incentivar la lectura, como un elemento de apoyo del aprendizaje, es decir, acompañar un video o recurso visual de una lectura que sea legible (en formato PDF o Word).
- Hacer recomendaciones disponibles en la web, páginas, sitios web, vídeos, que contengan ejemplos o información relacionada con él tema, para que el alumno pueda ampliar su visión del tema.
- Contar con incentivos virtuales. Es importante que el curso devuelva “algo” al alumno, una calificación, una insignia, un comentario, una

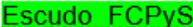
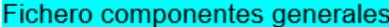
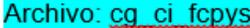
retroalimentación, esto ayudará a mantener el interés y la motivación de los alumnos, y puede influir en el nivel de deserción escolar en la educación a distancia.

- Diseño de actividades, evaluaciones y autoevaluaciones didácticas.
- Un asesor que dé seguimiento a los alumnos, y que sea activo, es decir que muestre interés en el desempeño de sus alumnos, se ponga en contacto con ellos mediante correo electrónico, videoasesorías, videoconferencias, chats, etcétera.

### **3.4 Ejemplo de Diseño Instruccional de un curso en línea aplicado en la Facultad de Ciencias Sociales de la UNAM.**

A continuación incluyo como ejemplo de un diseño instruccional partes del guion del Curso de Inducción a la Modalidad de Educación a Distancia de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales de la UNAM. Primero coloqué en formato Word el guion instruccional de una pantalla, seguido por la integración en Moodle 2.6 de la misma pantalla.

Guion instruccional de la pantalla: **Presentación del curso**

	COMPONENTES GENERALES
ELEMENTO	DESARROLLO
Título del curso	CURSO DE INDUCCIÓN A LA MODALIDAD DE EDUCACIÓN A DISTANCIA
	<div style="text-align: right;">     </div> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">     </div> <div style="text-align: center; margin-top: 20px;">  </div> <p data-bbox="443 1078 1913 1198">"La Universidad Abierta no es un sistema de enseñanza por correspondencia, ni una tele-universidad, sino un sistema de métodos clásicos y modernos de enseñanza que se apoya en el diálogo, en la cátedra, en el seminario, en el libro, y los vincule con los medios de comunicación de masas, con la televisión, la radio, el cine, etc. El sistema Universidad Abierta contribuirá a elevar la eficiencia de los estudios universitarios"</p> <p data-bbox="1535 1235 1944 1263" style="text-align: right;">Pablo González Casanova (1972)</p>

## Integración en plataforma Moodle 2.6 de la pantalla: **Presentación del curso**

The screenshot shows a Moodle course page with the following elements:

- Calendar:** A calendar for August 2015 with a grid of days from 1 to 31.
- Event Key:** A section titled 'Clave de eventos' with four items: 'Ocultar eventos globales' (green), 'Ocultar eventos del curso' (orange), 'Ocultar eventos del grupo' (yellow), and 'Ocultar eventos del usuario' (blue).
- Administration:** A section titled 'Administración' with sub-sections for 'Gente' (People) and 'Participantes' (Participants).
- Online Users:** A section titled 'Usuarios en línea (últimos 5 minutos)' listing 'Cristina Jazmín Ortega Hernández'.
- Course Title:** A large blue banner with the text 'Curso de Inducción a la Modalidad de Educación a Distancia'.
- Navigation:** A horizontal menu with tabs: 'Bienvenida' (selected), 'Presentación', 'Duración', 'Objetivo General', 'Temario', 'Forma de trabajo', 'Materiales complementarios', and 'Criterios de acreditación'.
- Right Sidebar:** A vertical menu with items: 'Comunicación', 'Foro de Bienvenida', 'Foro General', 'Glosario general', 'Anexos', and 'Créditos'.
- Main Content:**
  - Bienvenida:** A heading for the 'Bienvenida' section.
  - Image:** A central image of the coat of arms of the Universidad Abierta y del Distancia (UNAD).
  - Text:** A quote by Pablo González Casanova (1972): "La Universidad Abierta no es un sistema de enseñanza por correspondencia, ni una tele-universidad, sino un sistema de métodos clásicos y modernos de enseñanza que se apoya en el diálogo, en la cátedra, en el seminario, en el libro, y los vincule con los medios de comunicación de masas, con la televisión, la radio, el cine, etc. El sistema Universidad Abierta contribuirá a elevar la eficiencia de los estudios universitarios".
  - Attribution:** The quote is attributed to 'Pablo González Casanova (1972)'.

Guion instruccional de la pantalla: **Módulo 1**

COMPONENTE	DESARROLLO DE TEMAS MODULO I
<p><b>Título del módulo y temas</b></p>	<div data-bbox="478 383 640 550" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p style="background-color: #90EE90; display: inline-block; padding: 2px;">viñeta1.1</p> </div> <p>TU AULA VIRTUAL</p> <p>Presentación</p> <p>1 ¿Qué es un aula virtual?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cómo ingreso a mis asignaturas en línea</li> <li>Navegando en mi aula virtual</li> <li>El programa académico de la asignatura</li> <li>Los medios de información y comunicación</li> </ul> <p>2 ¿Qué son los recursos de apoyo para el aprendizaje?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Actividad: Por qué elegí mi carrera</li> <li>Actividad: Confeccionar un glosario grupal</li> </ul> <p>1.3. ¿Qué son los recursos de gestión para el aprendizaje?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Actividad 2. "Subir archivo"</li> </ul> <p>1.4. Soporte técnico</p> <p>Autoevaluación</p> <p>Dudas frecuentes.</p>
<p><b>Carga horaria</b></p>	<p>5 horas</p>
<p><b>Objetivo(s) específico(s)</b></p>	<p>En este módulo:</p> <p>Identificarás los elementos académicos y los recursos tecnológicos que encontrarás en las aulas virtuales de tus asignaturas en línea, para que te familiarices con ellos, aprendas a utilizarlos y los aproveches durante tu formación académico profesional.</p>

## Integración en plataforma Moodle 2.6 de la pantalla: **Módulo 1**

suayed.politicas.unam.mx/moodle/course/view.php?id=66



¡Puedes abrir la plataforma en tu tablet o celular!

Foro de Bienvenida

Foro General

### Módulo 1



## Tu aula virtual

1

módulo

- Presentación
- 1. Qué es un aula virtual
  - Cómo ingreso a mis asignaturas en línea
  - Navegando en mi aula virtual
  - El programa académico de la asignatura
  - Los medios de información y comunicación
- 2. ¿Qué son los recursos de apoyo para el aprendizaje?
  - Actividad: Por qué elegí mi carrera
  - Actividad: Confección de un glosario grupal
- 3. Soporte técnico
- Autoevaluación
- Dudas frecuentes

Nota: La carga horaria y el objetivo específico que se muestran en Guion instruccional de la pantalla: Módulo 1, se incluyeron en el apartado de Presentación.



Guion instruccional de la pantalla: **Módulo 2**

COMPONENTE	DESARROLLO DE TEMAS DEL MODULO II
<b>Título del módulo y temas</b>	<div data-bbox="499 391 659 537" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;">                     viñeta m2                 </div> <p>La modalidad a distancia de la <u>FCPyS</u></p> <p>Presentación</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La Facultad de Ciencias Políticas y Sociales</li> <li>2. La modalidad a distancia en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales Actividad: Organización académico administrativa del <u>SUAYED</u></li> <li>3. Normatividad del <u>SUAYED</u> Actividad: Lo que debes saber del Reglamento <u>SUAYED</u></li> </ol> <p>Autoevaluación</p> <p>Dudas frecuentes</p>
<b>Carga horaria</b>	5 horas
<b>Objetivo(s) específico(s)</b>	<p>En este módulo:</p> <p>Distinguirás las principales características y la organización de la modalidad a distancia, para que puedas desempeñarte de manera óptima durante la realización de tu carrera en línea.</p>

## Integración en plataforma Moodle 2.6 de la pantalla: **Módulo 2**

[suayed.politicas.unam.mx/moodle/course/view.php?id=66](http://suayed.politicas.unam.mx/moodle/course/view.php?id=66)

---

### Módulo 2



## La modalidad a distancia de la FCPyS

2  
módulo

-  Presentación
-  1. La Facultad de Ciencias Políticas y Sociales
-  2. La modalidad a distancia de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales
  -  Actividad: Organización académico administrativa del SUAyED
-  3. Normatividad del SUAyED
  -  Actividad: Lo que debes saber del Reglamento SUAyED
-  Autoevaluación
-  Dudas frecuentes

### Módulo 3

Guion instruccional de la pantalla: **Módulo 3**

COMPONENTE	DESARROLLO DE TEMAS DEL MODULO III
<p><b>Títulos de los temas</b></p>	<div data-bbox="449 375 606 513" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>Viñeta_m 3</p> </div> <p>3. CÓMO SE ESTUDIA A DISTANCIA</p> <p>Presentación</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. El perfil deseable del estudiante a distancia               <ul style="list-style-type: none"> <li>Actividad: Haz tu inventario de habilidades para el estudio independiente.</li> <li>Actividad: Reflexiona sobre los resultados de tu inventario</li> </ul> </li> <li>2. Organización del tiempo               <ul style="list-style-type: none"> <li>Actividad: ¡Organiza tu tiempo!</li> </ul> </li> <li>3. Estrategias y técnicas de aprendizaje para el estudio independiente</li> <li>4. Si realmente te interesa aprender, titularte y ejercer tu profesión... Conócelo y <u>evítalo</u> <ul style="list-style-type: none"> <li>Foro: ¿Qué es el plagio?</li> </ul> </li> </ol> <p>Autoevaluación Dudas frecuentes</p>
<p><b>Carga horaria</b></p>	<p>5 horas</p>
<p><b>Objetivo(s) específico(s)</b></p>	<p>Conocerás diversas herramientas y estrategias de aprendizaje para que estés en condiciones de estudiar de acuerdo con la metodología y las exigencias de la modalidad a distancia.</p>

## Integración en plataforma Moodle 2.6 de la pantalla: **Módulo 3**

suayed.politicas.unam.mx/moodle/course/view.php?id=66

### Módulo 3



## Cómo se estudia a distancia

3  
módulo

-  Presentación
-  1. El perfil deseable del estudiante a distancia
  -  Actividad: Haz tu inventario de habilidades para el estudio independiente
  -  Actividad: Reflexiona sobre los resultados de tu inventario
-  2. Organización del tiempo
  -  Actividad: ¡Organiza tu tiempo!
-  3. Estrategias y técnicas de aprendizaje para el estudio independiente
-  4. Si realmente te interesa aprender, titularte y ejercer tu profesión... Conócelo y evítalo
  -  Foro: ¿Qué es el plagio?
-  Autoevaluación
-  Dudas frecuentes

### Referencias



### 3.4.1 Análisis de resultados

A continuación los resultados de la primera aplicación del Curso de Inducción a la Modalidad de educación a Distancia de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales.

Antes de exponer los resultados es necesario aclarar que el curso se aplicó por primera vez en febrero del 2014 a través de la plataforma Moodle 1.9; en ese ciclo escolar comenzó la migración de plataforma de todas las carreras impartidas en línea a la versión Moodle 2.6, porque el curso también fue migrado y se aprovechó la oportunidad para integrar todas las observaciones, cambios y ajustes que se detectaron con base en los resultados obtenidos de la primera aplicación, es por ello que en este informe de resultados algunos contenidos no corresponden totalmente con lo expuesto en el apartado anterior, pues fueron modificados para adaptarlos a la nueva plataforma.

Actualmente, este curso se sigue impartiendo en ambas versiones (Moodle 1.9 y Moodle 2.6) y en este ciclo escolar (2016-1) será su cuarta aplicación.

Cuadro 5. Informe de resultados del Curso de Inducción a la Modalidad a Distancia de la FCPyS.

<b>Información General</b>	
Total de participantes:	298
Duración:	7 días
Carga horaria:	de 2 a 4 horas diarias de trabajo
Total de horas:	28
Inicio:	sábado 8 de febrero
Termino:	sábado 15 de febrero*
Módulos que componen el curso:	3
Número de actividades de aprendizaje y autoevaluaciones por módulo:	
Módulo 1:	3 actividades y 1 autoevaluación
Módulo 2:	1 actividades y 1 autoevaluación
Módulo 3:	2 actividades y 1 autoevaluación

Total de actividades de aprendizaje: 8 Total de autoevaluaciones: 3	
<b>Criterios de acreditación</b>	
Actividades de aprendizaje	50 %
Autoevaluaciones	50%
Al finalizar el curso los participantes contestaron el cuestionario: Nos interesa conocer tu opinión.	

\* La fecha de cierre se pospuso al 21 de febrero del 2014 debido a que los alumnos continuaron enviando actividades. No obstante, el curso siguió disponible en la plataforma y recibimos actividades hasta el día 4 de marzo.

### Estructura del curso

<b>Componentes generales</b>	Bienvenida Presentación Duración Objetivo general Forma de trabajo Materiales complementarios Acreditación
<b>Módulo I:</b> Qué es y cómo funciona un aula virtual	Presentación Objetivo particular  1.1. ¿Qué es un aula virtual? <ul style="list-style-type: none"> <li>• Cómo ingreso a mis asignaturas en línea</li> <li>• Navegando en mi aula virtual</li> </ul> 1.2. ¿Qué puedo encontrar en mi aula virtual? <ul style="list-style-type: none"> <li>• Medios de comunicación</li> </ul> <i>Actividad de aprendizaje 1: Editando mi perfil</i>  1.3. ¿Qué son los recursos de gestión para el aprendizaje? <i>Actividad de aprendizaje 2: "Subir archivo"</i> <i>Actividad de aprendizaje 3: Confeción de un glosario personal</i>

	1.4. Soporte técnico Recurso Autoevaluación
<b>Módulo II:</b> Cómo funciona la modalidad a distancia	Presentación Objetivo particular  2.1. La modalidad a distancia en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales  2.2. Organización académico-administrativa del SUAyED/FCPyS <i>Actividad de aprendizaje 4: Áreas de atención</i>  2.3. Normatividad del SUAyED <i>Actividad de aprendizaje 5: Normatividad SUAyED</i>  Autoevaluación
<b>Módulo III</b> Cómo se estudia a distancia	Presentación Objetivo particular  3.1 El perfil deseable del estudiante a distancia <i>Actividad de aprendizaje 6: Inventario y análisis</i>  3.2 Organización del tiempo <i>Actividad de aprendizaje 7: Organización del tiempo</i>  3.3 Estrategias y técnicas de aprendizaje para el estudio independiente  3.4 Si realmente te interesa aprender, titularte y ejercer tu profesión... Conócelo y evítalo <i>Actividad de aprendizaje 8: Foro de discusión (Plagio)</i>  Autoevaluación
Referencias bibliográficas Cuestionario para evaluar el curso: Nos interesa conocer tu opinión	

## **Resultados**

- Participantes registrados al curso: **298**

Foro de bienvenida	Participaciones	Porcentaje %
	95 de 298	<b>31.87</b>

- Actividades de aprendizaje recibidas

<b>Actividad</b>		<b>Módulo</b>	<b>Recibidas de 298</b>	<b>Porcentaje %</b>
1	Editando mi perfil	1	--- *	---*
2	“Subir archivo”	1	255	85.57
3	Confección de un glosario personal	1	---	---
4	Áreas de atención	2	---	---
5	Normatividad del SUAyED	2	---	---
6	Inventario y análisis	3	231	77.51
7	Organización del tiempo	3	229	76.84
8	Foro académico (Plagio)	3	196	65.77

\* No hay información precisa al respecto debido a que las actividades son abiertas, y no hay un registro exacto de cuantas veces respondieron.

- Autoevaluaciones recibidas

<b>Módulo</b>	<b>Recibidas de 298</b>	<b>Porcentaje %</b>
1	260	87.24
2	256	85.90
3	231	77.51

- Cuestionario para evaluar el curso: Nos interesa conocer tu opinión

Recibidas 197 de 292	Porcentaje % 66.10
-------------------------	-----------------------

- Total de participantes que entraron al curso

292 de 298	Porcentaje % 97.98	6 participantes No entraron
------------	-----------------------	--------------------------------

### Comentarios

- A pesar de que se señala en la presentación del curso que no habrá asesor (pues las actividades son automatizadas), existieron reportes de alumnos mandaron dudas. Es necesario considerar estos hechos para futuras aplicaciones, y asignar asesores para contestar las dudas, pues al ser un curso de inducción, la comunicación entre alumno-asesor permitirá reforzar el entusiasmo y facilitará que los estudiantes se sientan acompañados en su primera incursión al uso de la plataforma. El monitoreo es una buena opción y puede utilizarse principalmente para el Foro de Bienvenida, y la resolución de dudas a través de un Foro General por cada módulo.
- Durante la aplicación del curso algunos alumnos reportaron problemas técnicos con la visualización de la actividad de aprendizaje 5: Normatividad del SUAyED. También informaron que la actividad de aprendizaje 3: El perfil deseable del estudiante a distancia aparecía repetida en el diagrama de temas. En ambos casos las actividades estaban funcionando correctamente, no se detectó a ciencia cierta a qué se debió el inconveniente. Para evitar estas situaciones y ocasionar confusiones y retrasos en la entrega de actividades, se puede asignar una persona o personas que se encarguen de monitorear las cuestiones técnicas del curso y puedan resolver estos problemas de manera expedita.

- Es necesario establecer un criterio para utilizar el recurso “subir archivo”. Es decir, que sólo se emplee para actividades que tengan extensión de una cuartilla o más, para actividades menores a esa extensión se puede emplear el recurso “texto en línea”, esto diversificaría las formas de interactuar con la plataforma, además de que ahorraríamos espacio en las computadoras de los asesores pues no tendrían que bajar cada uno de los archivos enviados por los participantes.
- Sería oportuno recopilar los resultados de las tres autoevaluaciones, para analizarlas y obtener un concentrado de dudas frecuentes que serviría como documento base para resolver dudas en las futuras aplicaciones del curso.
- Incluir interactivos y gráficos para la presentación de contenidos, esto ayuda a que el alumno procese mejor la información, retenga su atención y no sea monótona la lectura, se cansa visualmente o tenga la sensación de que es mucho texto y se desanime. Al dotarle de dinamismo (interactividad) a los contenidos y segmentar la información ayudará a mejorar la retención de datos importantes.

## Conclusiones

Las tecnologías han traído consigo múltiples cambios en la organización de las sociedades, prácticamente todos los aspectos de la vida humana se han beneficiado de ellas. Concretamente, en la educación, las tecnologías han contribuido a la modernización de la enseñanza y el aprendizaje; a partir de su incorporación se han replanteado los paradigmas educativos tradicionales, se han generado nuevos saberes sobre la enseñanza, y se han abierto oportunidades para incursionar en el diseño de materiales educativos en línea.

La aportación de la psicología a esta tendencia, radica en que como disciplina que estudia los procesos mentales, las conductas y la afectividad de los seres humanos brinda elementos fundamentales para comprender el aprendizaje de las personas; provee a sus profesionales de saberes amplios sobre el ser humano, por ello un psicólogo educativo (con una formación especializada) puede desempeñarse como asesor pedagógico y diseñador instruccional de materiales educativos en línea, pues este campo requiere de expertos altamente capacitados en la comprensión de las conductas humanas y de cómo se relacionan con el aprendizaje.

Intervenir a través de aulas virtuales requiere de diseñadores gráficos, ingenieros informáticos, correctores de estilo, diseñadores instruccionales, asesores pedagógicos, expertos en contenido, etc. un equipo de trabajo muy amplio, concretamente el psicólogo educativo como AP/DI se encarga de la toma de decisiones con respecto al tratamiento de información que compone el curso, estructura, planeación y debe responder a tres preguntas esenciales: el porqué, para quiénes y cómo.

Todo diseño instruccional (metodología, estrategias, herramientas, etc.) debe estar adecuadamente documentado, con la finalidad de que sirva como referencia para trabajos y aplicaciones posteriores. En este sentido, sistematizar las experiencias con materiales digitales nos permitirá identificar que partes de los procesos de la

educación en línea son necesarios pulir o cambiar. Mantener una mentalidad abierta al cambio es la mejor forma de acercarnos a las nuevas formas de enseñanza con tecnologías.

Podemos identificar tres teorías psicológicas que como diseñadores instruccionales y asesores pedagógicos nos ayudarán a fundamentar nuestro trabajo: el conductismo, el cognitivismo y el constructivismo.

El conductismo nos ayuda para la creación de las “anclas de conocimiento”, es un primer paso para poder llegar a procesos mentales superiores y más sofisticados.

El cognoscitivismo, nos permitirá explorar los estilos de aprendizaje de cada sujeto. El estilo se refiere a una característica especial persistente en una persona, que lo hace singular dentro de varios contextos.

Grigerenko y Sternberg (1995, citado por Padilla Montemayor y colab, 2007) plantean tres aproximaciones psicológicas para estudiar los estilos: 1) centrada en la cognición, 2) centrada en la personalidad y 3) centrada en la actividad.

Los Estilos Cognitivos se refieren a las formas en que se percibe, recuerda y piensa, o a cómo se descubre, almacena, transforma y utiliza la información; los estilos reflejan patrones de procesamiento de información y están relacionados con las tendencias de la personalidad del individuo. Son conjuntos de rasgos estables intelectuales, afectivos y emocionales mediante los que una persona interactúa en un ambiente de aprendizaje. Se encuentran integrados por habilidades cognitivas y metacognitivas. Se infieren de las diferencias individuales en la organización y procesamiento de la información y la propia experiencia. Explican las diferencias individuales en la forma en que se utilizan los procesos cognitivos y son un componente de la personalidad (Padilla y colab, 2007).

El constructivismo es el ideal de un diseño instruccional que busque conformar personas autónomas, críticas, reflexivas, creativas, capaces de afrontar los

problemas de la vida cotidiana, extender sus conocimientos adquiridos en la academia a su realidad. Básicamente plantea que:

- El punto de partida de todo aprendizaje son los conocimientos previos (jamás empezamos de cero, siempre es necesario tomar en cuenta lo que el alumno ya sabe.)
- El aprendizaje es un proceso constructivo interno y auto-estructurante (aprender es un proceso en constante movimiento que permite cuestionar, replantear y adquirir nuevas ideas).
- El grado de aprendizaje depende del nivel del desarrollo cognitivo (cada alumno incorporará ciertas cosas, dependiendo de su punto de partida, hay contenidos que no serán novedad para algunos alumnos).
- El aprendizaje es un proceso de reconstrucción de saberes culturales. Y es ello que además de adquirir conocimientos académicos, se debe tomar en cuenta aspectos como los valores universitarios, éticos y los principios sociales a los que responde la universidad.
- El aprendizaje se facilita gracias a la mediación o interacción con los otros. Por ello, la educación en línea tiene como reto fomentar el sentido de pertenencia a la institución educativa, lo que se puede lograr reforzando la interacción con compañeros, asesores, etcétera.
- El aprendizaje implica un proceso de reorganización interna de esquemas. El aprendizaje no es estático, siempre está en constante flujo y crece conforme los sujetos van enriqueciendo sus experiencias.
- El aprendizaje se produce cuando entra en conflicto lo que el alumno ya sabe con lo que debería saber. Los organismos están en constante cambio, adquiriendo nuevos conocimientos que se apoyan en los que ya existen.

- El docente es un facilitador, guía, promotor del desarrollo y de la autonomía del alumno. Debe conocer los problemas del aprendizaje operativo del estudiante, así como las etapas del desarrollo cognoscitivo general.

Estas tres teorías (conductismo, cognoscitivismo y constructivismo) nos permiten adentrarnos a la complejidad del proceso de aprendizaje y su aplicación dentro de un diseño instruccional dependerá del objetivo de éste y lo que pretendamos alcanzar.

Para los psicólogos educativos que desean desempeñarse como AP/DI y lograr integrar propuestas sólidas en diseño, implementación y evaluación; su perfil profesional deberá cubrir los conocimientos sobre la psicología del aprendizaje, las relaciones que existen entre enseñanza y aprendizaje, los tipos de aprendizajes, trabajo colaborativo, estrategias de asesoramiento, trastornos del desarrollo, dificultades para el aprendizaje, procedimientos, técnicas de diagnóstico y evaluación, y el uso de las TIC como medios para la enseñanza. También serán de gran utilidad los conocimientos sobre las relaciones interpersonales para el trabajo interdisciplinario: comunicación asertiva, resolución de conflictos, manejo de estrés, motivación, autoconocimiento, empatía, pensamiento creativo, toma de decisiones, pensamiento crítico, etcétera.

El AP/DI debe estar receptivo, en constante formación y al día sobre los avances tecnológicos, la web, plataformas educativas, nuevos enfoques del proceso enseñanza-aprendizaje, pues debido a la constante evolución de las TIC, paralelamente se van diversificando las formas de su aplicación en la educación en línea.

El psicólogo educativo como AP/DI tiene la oportunidad de poner “su estilo” a cada diseño, pero siempre tomando en cuenta criterios especiales para no perder de vista el proceso pedagógico; como lo propone Martí (2010), podemos auxiliarnos y tomar como guía las siguientes preguntas para el diseño o elaboración de un modelo pedagógico en el proceso educativo virtual.

1. ¿Cuáles son los objetivos de enseñanza-aprendizaje propuestos?
2. ¿Qué características específicas tienen los estudiantes a quienes van dirigidos los programas?
3. ¿Qué preparación pedagógica y técnica poseen los docentes encargados de impartir este tipo de educación?
4. ¿De qué medios tecnológicos se dispone para la definición de las estrategias didácticas y metodologías a emplear?
5. ¿Qué proceso de evaluación y seguimiento deben emplearse?
6. ¿Cuáles son los aspectos y/o procesos críticos?

Un diseño instruccional con enfoque constructivista debe fomentar una atmósfera de respeto, autoconfianza y aprendizaje auto-estructurante, así como mecanismos de enseñanza indirecta, planteamiento de problemas y conflictos cognitivos. En los resultados de la aplicación del diseño instruccional, los errores detectados el psicólogo educativo debe abordarlos como oportunidades que permiten identificar en donde está faltando más apoyo para el estudiante ¿Qué habilidad es la que le cuesta más trabajo? ¿Qué podemos hacer para disminuir esa debilidad?

Bajo una visión constructivista lo importante no es aprender un contenido, sino afianzar las estructuras mentales del conocer y aprender, facilitar dinámicas de conocimiento basadas en estrategias cognoscitivas y modelos de descubrimiento y solución de problemas.

Por lo anterior, la sociedad actual, requiere profesionales con capacidad de razonamiento y discernimiento, más que con dominio de contenidos y destrezas específicas. El psicólogo educativo que se desee desempeñar como AP/DI debe cubrir 2 áreas en su perfil profesional.

El área 1 que abarca los conocimientos teóricos, metodológicos y técnicos sobre el proceso enseñanza-aprendizaje en los modelos de intervención psicopedagógica en línea. El área 2, que se compone de las habilidades interpersonales y actitudes para el trabajo interdisciplinario dentro del equipo integrador del modelo de intervención psicopedagógico en línea. Es decir, conocimientos y habilidades sobre las relaciones humanas dentro del equipo de trabajo, pues realizar diseño instruccional va más allá que una edición de contenidos para una publicación en línea, se basa en un engranaje de todos los elementos que componen estas dos áreas y que aunados a la tecnología nos permiten configurar la enseñanza y el aprendizaje de manera más enriquecedora y sofisticada.

## Bibliografía y Referencias

- Aboites, H. *Educación superior: los rechazados de hoy*. La Jornada On Line. 4 de abril 2015. Opinión. Disponible en: <http://www.jornada.unam.mx/2015/04/04/opinion/015a1pol>
- Azinian, H., (2009), *Las tecnologías de la información y la comunicación en las prácticas pedagógicas “Manual para organizar proyectos”*. Bueno Aires: Argentina. Ediciones Novedades Educativas. 1era edición.
- Barroso Osuna J, Cabero Almenara J(Coordinadores). (2003)*Nuevos escenarios digitales, las tecnologías de la información y comunicación aplicadas a la formación y desarrollo curricular*. Ediciones Pirámide, Madrid España. UNAM LB1028.3 N839.
- Bassedas, E. Teresa Huguet, Marrodán Maite, Oliván Martha, Planas Mireia, RosselMontserrat I, Seguer Manuel, Vilella María. (1991) *Intervención educativa y diagnóstico psicopedagógico*. España. Ediciones Paidós. UNAM LB1051 I5718
- Bisquerra, R (coordinador)., (1999), *Modelos de orientación e intervención psicopedagógica*. Barcelona: España, Editorial Praxis.
- Bernárdez, M., (2007), *Diseño, producción, implementación de E-learning. Metodología, herramientas y modelos*. Indiana: Estados Unidos de América, AuthorHouse.
- Belloch, C., (2013). *Diseño Instruccional. Material docente [on-line]*. Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación.

Universidad de Valencia. Disponible en:  
<http://www.uv.es/bellochc/pedagogia/EVA4.wiki?0>

- Belloch, C. (2012) *Las Tecnologías de la Información y Comunicación en el aprendizaje*. Material docente [on-line]. Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación. Universidad de Valencia. Disponible en <http://www.uv.es/bellochc/pedagogia/EVA1.pdf>
- Benitez, M.G. (2010). *El modelo de diseño instruccional Assure aplicado a la educación a distancia*. Tlatemoani, Revista Académica de Investigación, nº1. Disponible en [http://www.eumed.net/rev/tlatemoani/01/pdf/63-77\\_mgbl.pdf](http://www.eumed.net/rev/tlatemoani/01/pdf/63-77_mgbl.pdf)
- Blumschein, P.; Fischer, M. (2007). *E-learning en la formación profesional: diseño didáctico de acciones de e-learning*. Montevideo: Cinterfor/OIT. Disponible en:  
<http://www.cinterfor.org.uy/public/spanish/region/ampro/cinterfor/publ/inwেন্ট/>
- Cabero Almenara J (coordinador), Romero Tena R (coordinador), (2007) *Diseño y producción de TIC para la formación. Nuevas tecnologías de la información y la comunicación*. Barcelona. Editorial UOC. Colección Ciencias de la educación. UNAM LB1028.3 D57
- Coll, C. Mauri, T. y Onrubia, J. (2008). *Los entornos virtuales de aprendizaje basados en el análisis de casos y la resolución de problemas*. En *Psicología de la educación virtual*, editado por C. Coll y C. Monereo. España: Morata.
- Cukierman, U., Rozenhauz, J., Santángelo, H., (2009). *Tecnología educativa. Recursos modelos y metodologías*. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: Argentina. Prentice Hall. 1era edición.

- Cuevas Guajardo L., Rocha Romero, Rosa Casco M., Martínez Farelas. *Punto de encuentro entre constructivismo y competencias*. Academia. Tomado de: <http://medigraphic.com/pdfs/aapaunam/pa-2011/pa1111b.pdf>
- Díaz-Barriga Arceo, F; Hernández Rojas, G; Rigo Lemini, M. (2011) *Experiencias educativas con recursos digitales: prácticas de uso y diseño tecnopedagógico*. Universidad Nacional Autónoma de México. Proyecto PAPIIME PE303207. UNAM LB1044.87 E96
- Díaz Barriga, F. (2006). *Principios de diseño instruccional de entornos de aprendizaje apoyados en TIC: un marco de referencia sociocultural y situado*. *Tecnología y Comunicación Educativa*, 41. Disponible en <http://investigacion.ilce.edu.mx/tyce/41/art1.pdf>
- European Centre for the Development of Vocational Training (Cedefop) <http://www.cedefop.europa.eu/>
- Gaceta UNAM <http://www.gaceta.unam.mx/20150810/mas-de-cuatro-mil-nuevos-alumnos-en-el-suayed/>
- García-Vacárcel, A., Muñoz-Repiso, A., (2003), *Tecnología educativa: implicaciones educativas del desarrollo tecnológico*. España: Madrid. Editorial La Muralla, S.A. Colección: Aula Abierta. UNAM LB1028.3 G38
- Henao López y colab. (2006) *Qué es la intervención psicopedagógica: definición, principios y componentes*. Medellín Colombia V. 6 Núm. 2 PP. 147-3145 Julio – Diciembre 2006
- Habilidades para la vida de la OMS <http://www.habilidadesparalavida.net/modelo.php>

- Informe de la UNESCO(2002) Hacia las sociedades del conocimiento. PDF
- Jaramillo, Echeverri, Luis Guillermo. ¿Qué es Epistemología? Cinta de Moebio [en línea] 2003, (diciembre): [Fecha de consulta: 22 de junio de 2015]  
Disponible en:<<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=10101802>> ISSN
- León Martínez, J., Hinojosa Alarcón, V., Barba Varela, R., Hernández Cervantes, M., Mérida Yáñez, M., Campero Malo, E., Fuentes Reyes, J., Gómez Sánchez, B. *Metodología para el desarrollo de programas educativos en la modalidad a distancia*. En Cervantes, F; Herrera, A; Sánchez, J. (coordinadores). (2011). *Experiencias y Prácticas en el Sistema de Universidad Abierta y Educación a Distancia de la UNAM*. CUAED. UNAM. 1era edición.
- Martí, J., (2010), *Educación y tecnologías*. España: Universidad de Cádiz. LB1028.3 M3673
- Material de estudio proporcionado en el Diplomado en Innovación Educativa, Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia (CUAED).
- Modelo educativo del sistema de universidad abierta y educación a distancia de la UNAM. [http://www.cuaed.unam.mx/portal/img/Modelo\\_SUAYED.pdf](http://www.cuaed.unam.mx/portal/img/Modelo_SUAYED.pdf)
- Mergel, B. (1998). *Diseño instruccional y teoría de aprendizaje*. Occasional Papers in Educational Technology. Disponible en <http://www.usask.ca/education/coursework/802papers/mergel/espanol.pdf>
- McAnally Salas, Lewis, Organista Sandoval, Javier. La educación en línea y la capacidad de innovación y cambio de las instituciones de educación [en línea] 2007, 7 (noviembre): [Fecha de consulta: 19 de junio de 2015]  
Disponible en:<<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=68800707>> ISSN 1665-6180

- Nieto, M. (2010). Diseño instruccional: elementos básicos del diseño instruccional. Publicación en línea. Disponible en:  
<http://es.scribd.com/doc/33372131/DISENO-INSTRUCCIONAL-TEORIAS-YMODELOS>
- Olivares, E. Miles de jóvenes, sin universidad por indolencia del gobierno federal. Sociedad y justicia. 31 marzo 2015. .  
<http://www.jornada.unam.mx/2015/03/31/sociedad/032n1soc>
- Padilla Montemayor V, Rodríguez Nieto C, López Ramírez E. (2007). Estilos cognitivos y aprendizaje, en: La voz de los investigadores en Psicología Educativa. Ed. Cultura de Veracruz, ISBN 970-9041-00-50
- Parcerisa, Frés y Núria, (2010) *La educación social una mirada didáctica. Relación. Comunicación y secuencias educativas*. España: Crítica y fundamentos.
- Plan de Desarrollo de la Universidad Nacional Autónoma de México (2011-2015) Pdf.
- Ruiz, Maritza, Jaraba, Bruno, Romero Santiago, Lidia. *La formación en psicología y las nuevas exigencias del mundo laboral: Competencias laborales exigidas a los psicólogos. Psicología desde el Caribe* [en línea] 2008, (junio): [Fecha de consulta: 14 de agosto de 2015] Disponible en:<<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=21302108>> ISSN 0123-417X
- Silva M (2005) *Educación Interactiva. Enseñanza y aprendizaje presencial y on-line*. Gedisa editorial. Comunicación Interactiva. Barcelona, España.

- Torres Barzabal Luisa. *El rol del profesorado en los nuevos escenarios tecnológicos. Competencias digitales.*
- Working Paper 21st Century Skills and Competences for New Millennium Learners in OECD Countries (EDU Working paper no. 41). 2010. Traducción del Instituto de Tecnologías Educativas. Tomado de: <http://educalab.es/intef>
- Williams, P., Schrum, L., Sangra, A. y Guardia, L. *Modelos de diseño instruccional.* Material didáctico web de la UOC. Publicación en línea.  
Disponible en:  
<http://aulavirtualkamn.wikispaces.com/file/view/2.+MODELOS+DE+DISE%C3%91O+INSTRUCCIONAL.pdf>



## ANEXOS

Guion instruccional del *Curso de inducción a la modalidad de educación a distancia de la FCPyS.*

ELEMENTO	COMPONENTES GENERALES
<b>Título del curso</b>	Curso de inducción a la modalidad de educación a distancia
	<p data-bbox="1549 636 1915 708">Escudo_FCPyS Archivo:SUAYED_FCPyS</p> <p data-bbox="1003 743 1465 815">Fichero componentes generales Archivo: cg_ci_fcpys</p> <p data-bbox="558 857 1915 1032">"La Universidad Abierta no es un sistema de enseñanza por correspondencia, ni una tele-universidad, sino un sistema de métodos clásicos y modernos de enseñanza que se apoya en el diálogo, en la cátedra, en el seminario, en el libro, y los vincule con los medios de comunicación de masas, con la televisión, la radio, el cine, etc. El sistema Universidad Abierta contribuirá a elevar la eficiencia de los estudios universitarios"</p> <p data-bbox="1432 1107 1915 1140">Pablo Gonzáles Casanova (1972)</p>
<b>Bienvenida</b>	Este curso ha sido elaborado para que conozcas la metodología de enseñanza y aprendizaje de la modalidad a distancia, así como la plataforma educativa que utilizarás para realizar tus estudios universitarios a distancia en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales.

El primer módulo te permitirá aprender a navegar con facilidad por la plataforma educativa en la que estarán disponibles todas las asignaturas que cursarás a lo largo de la licenciatura.

Una asignatura en línea se integra, por una parte, con el programa académico, los materiales de estudio y el calendario de actividades de aprendizaje que deberás realizar. Por la otra, cuenta con los medios de información y comunicación que te posibilitarán interactuar con tus compañeros de grupo y con el asesor académico de cada una de tus materias.

Los elementos anteriores se distribuyen y organizan en la plataforma de determinada forma, por ello iniciaremos con este módulo temático para que desde ahora te familiarices con la estructura, la interfaz y la navegación de este curso que es muy similar a lo que serán tus asignaturas en línea.

Una vez que te hayas familiarizado con la estructura y la navegación de este curso, podrás continuar con el segundo módulo, Cómo funciona la modalidad a distancia.

La modalidad a distancia tiene una organización institucional que además de hacer posible su funcionamiento, cuenta con las instancias necesarias para que recibas orientación académica, realices diversas consultas y trámites, aclares tus dudas, entre otros aspectos. Así, en el segundo módulo te explicamos cómo estamos organizados académica y administrativamente para que sepas con quién y a dónde debes acudir cuando requieras de alguna información o apoyo en particular.

Estudiar a distancia no es sencillo como muchas personas suponen. Primero, porque generalmente nuestra experiencia anterior como estudiantes ha sido en un sistema escolarizado, el cual funciona de manera muy diferente a esta modalidad educativa. En segundo lugar, porque la mayoría de las personas que ingresan a esta modalidad disponen de poco tiempo, ya que trabajan, realizan otros estudios o tienen compromisos personales de diversa índole que les impide ser estudiantes de tiempo completo. En consecuencia, la metodología a distancia exige el desarrollo de nuevos hábitos, habilidades y actitudes académicas a fin de poder realizar una carrera en forma apropiada y satisfactoria de acuerdo

con los principios del estudio independiente.

Con este propósito hemos incluido el tercer módulo, Cómo se estudia a distancia, en donde realizarás un diagnóstico de tus actuales características como estudiante para que identifiques aquellas que no son adecuadas para estudiar en esta modalidad. Posteriormente, con la información y ejercicios que hemos incluido, estarás en condiciones de elaborar y poner en práctica un programa que te permita mejorar tus estrategias, habilidades y actitudes para el estudio independiente.

Estamos seguros que con el estudio de los tres módulos contarás con la información básica que te permitirá plantear y organizar tus estudios, así como ubicar qué debes hacer cuando requieras orientación o tengas alguna duda.

Sólo nos resta recomendarte que pongas en práctica todo lo que aquí aprendas y que desde este momento desarrolles habilidades y actitudes apropiadas para el estudio independiente, ya que éste te exigirá compromiso, responsabilidad y mucha disciplina personal en tu aprendizaje y formación universitaria.

Mucho éxito  
Bienvenidos

<b>Carga horaria</b>	<p><b>7 días</b></p> <p><b>2-4 horas diarias</b></p> <p><b>Total de horas: 28</b></p>
<b>Objetivo general</b>	<p>En este curso:</p> <p>Conocerás los principales aspectos metodológicos, operativos, de gestión escolar y técnicos de la modalidad a distancia con el propósito de que te desempeñes y concluyas de manera satisfactoria tus estudios de licenciatura en línea.</p>
<b>Módulos</b>	<p>Módulo I: Tu aula virtual</p> <p>Módulo II: La modalidad a distancia de la FCPyS</p> <p>Módulo III: Cómo se estudia a distancia</p>
<b>Forma de trabajo</b>	<p>La estrategia didáctica que se empleará en el desarrollo y evaluación de este curso se basa en la realización de actividades individuales y autoevaluaciones. Asimismo, se requiere que participes y colabores con tus compañeros en los foros de discusión.</p> <p><b>RECOMENDACIONES DE ESTUDIO PARA ESTE CURSO</b></p> <p>Este curso ha sido diseñado para que lo realices totalmente en línea durante siete días y requiere de 3 a 4 horas de dedicación y estudio diario. Para que realmente lo aproveches, a continuación te proporcionamos algunas recomendaciones que es importante que sigas. ¡Tómalas en cuenta! pues te servirán para toda tu carrera.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisa con atención el contenido de todo el curso y de cada módulo con el propósito de que hagas una buena planeación de tu tiempo.</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lee los objetivos generales del curso y de cada módulo, éstos te indican con mayor precisión qué es lo que debes lograr con el estudio de cada temática. Los objetivos también te servirán como guía para autoevaluar qué aprendiste o qué debes revisar nuevamente al terminar cada módulo. Si te quedan dudas sobre un tema, anótalas para que en otro momento puedas aclararlas con la persona o instancia correspondiente.</li> <li>• Trabaja los módulos en el orden en que se presentan. Inicia con la lectura de las presentaciones, reflexiona sobre los objetivos, lee los textos o revisa el material que se indique, y sólo entonces continúa con la realización de las actividades de aprendizaje. La mayor parte de las actividades son de carácter individual; ellas te permitirán profundizar, ampliar o reforzar tus conocimientos sobre diversos aspectos de la modalidad a distancia.</li> <li>• Verifica por ti mismo que has realizado correctamente las actividades, pues en esta ocasión no habrá algún asesor que te proporcione retroalimentación. Este curso será una buena oportunidad para que pongas en práctica el estudio independiente. Cabe mencionar que para la acreditación de este curso, deberás realizar todas las actividades y ejercicios programados.</li> <li>• Participa responsablemente en los foros de discusión y en los espacios destinados a este fin. Es muy importante que desde ahora aprendas a comunicarte adecuadamente con tus compañeros, a apoyarte en ellos cuando tengas alguna duda y a trabajar en equipo, pues nuestra modalidad educativa además de aprender a estudiar de manera independiente, te solicitará también aprender a colaborar y a trabajar con otros.</li> </ul>
<p><b>Criterios de acreditación</b></p>	<p>Actividades de aprendizaje: 50% Que el alumno lleve a cabo todas las actividades programadas en el curso, en tiempo y forma especificados.</p> <p>Autoevaluaciones 50%</p>

COMPONENTE	DESARROLLO DE MODULO I
<p>Título del módulo y temas</p>	<p>viñeta1_1</p> <p>TU AULA VIRTUAL</p> <p>Presentación</p> <p>1 Qué es un aula virtual</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cómo ingreso a mis asignaturas en línea</li> <li>Navegando en mi aula virtual</li> <li>El programa académico de la asignatura</li> <li>Los medios de información y comunicación</li> </ul> <p>2 ¿Qué son los recursos de apoyo para el aprendizaje?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Actividad: Por qué elegí mi carrera</li> <li>Actividad: Confeccionar un glosario grupal</li> </ul> <p>1.3. ¿Qué son los recursos de gestión para el aprendizaje?</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Actividad 2. "Subir archivo"</li> </ul> <p>1.4. Soporte técnico</p>

	<p>Autoevaluación</p> <p>Dudas frecuentes.</p>
<b>Carga horaria</b>	9 horas
<b>Objetivo(s) específico(s)</b>	<p>En este módulo:</p> <p>Identificarás los elementos académicos y los recursos tecnológicos que encontrarás en las aulas virtuales de tus asignaturas en línea, para que te familiarices con ellos, aprendas a utilizarlos y los aproveches durante tu formación académico profesional.</p>
<b>Contenido / descripción</b>	<p>1. Presentación</p> <p>La modalidad a distancia se apoya en las actuales tecnologías de la información y la comunicación, así como en el uso de plataformas electrónicas para impartir sus cuatro licenciaturas en línea. Todas estas herramientas tecnológicas confluyen en lo que comúnmente conocemos como el aula virtual, que es como “un salón de clases” en donde encontrarás toda la información académica y los recursos para que curses tus asignaturas. Así, el propósito de este módulo es que conozcas qué es, cómo funciona y qué encontrarás en un aula virtual.</p> <p style="text-align: center;"><b>elearning_m1t1</b></p> <p><b>Siguiente pantalla -----</b></p>

## 1.1 ¿Qué es un aula virtual?

aula\_m1t1

Hemos dicho que el aula virtual es como un salón de clases. Más específicamente, es un entorno privado que se apoya en tecnologías de la información y la comunicación para llevar a cabo procesos de enseñanza aprendizaje. Un aula virtual se aloja en una plataforma electrónica (moodle) que nos brinda la posibilidad de impartir la educación a distancia a través de computadoras conectadas en red.

Debido a las características y utilización de estas tecnologías, en un aula virtual se puede incorporar todo lo que se requiere para cursar una asignatura en línea, como por ejemplo el programa académico que establece las actividades de aprendizaje, los materiales de estudio y los diversos recursos de apoyo al aprendizaje. Mediante el aula virtual también es posible administrar y dar seguimiento al aprovechamiento escolar de todos y cada uno de los alumnos que están cursando una materia.

Una de las grandes ventajas de un aula virtual es, sin lugar a dudas, que constituye un espacio vivo y real, pues cuenta con los dispositivos necesarios para que se dé la interacción y la comunicación entre alumnos y asesores que se ubican en lugares diferentes. En las aulas virtuales tú podrás interactuar con tus compañeros de manera *síncrona* (comunicación en

tiempo real: los alumnos se conectan al mismo tiempo) o *asíncrona* (la comunicación no se produce en el momento, sino de manera diferida) sin importar el área geográfica en la que te ubiques.

Como puedes apreciar, en un aula virtual encontrarás todos los elementos académicos, los servicios de comunicación y los recursos de gestión para el aprendizaje para que puedas cursar cada una de tus asignaturas en línea formando parte de un grupo escolar. Sin embargo, para que esto sea posible es fundamental que primero verifiques que los navegadores de tu equipo de cómputo son compatibles con los requeridos para el buen funcionamiento del aula. Ahora, te invitamos a conocer un aula virtual para que navegues y te familiarices con ella. ¡Adelante!

Ejemplo:

**aula\_virtual\_m1t1**

**Siguiente pantalla -----**

- Cómo ingreso a mis asignaturas en línea

**escudos\_m1t1 (marca de agua)**

El aula virtual en la que cursarás tus diversas asignaturas tiene un diseño específico que te permitirá navegar fácilmente por ella. En la siguiente imagen te mostramos la pantalla principal con la que inicia una asignatura en línea, en ella puedes ver la estructura general que tienen todas las materias. Obsérvala con atención para que identifiques las secciones que presenta.

*Pasa el cursor del mouse en la siguiente imagen para que conozcas la estructura y las secciones de un aula virtual.*

Portal SUAyED/ FCPyS: [suaed.politicas.unam.mx](http://suaed.politicas.unam.mx)

**Siguiente pantalla -----**

- Navegando en mi aula virtual

navegar\_m1t1

El aula virtual en la que cursarás tus diversas asignaturas tiene un diseño específico que te permitirá navegar fácilmente por ella. En la siguiente imagen te mostramos la pantalla principal con la que inicia una asignatura en línea, en ella puedes ver la estructura general que tienen todas las materias. Obsérvala con atención para que identifiques las secciones que presenta.

Pasa el cursor del mouse en la siguiente imagen para que conozcas mejor la estructura y las secciones de un aula virtual.

Hot Spot: RC\_06\_01  
pantalla\_inicial\_m1t1

Contenido archivo: elementos\_m1t1

**Siguiente pantalla -----**

- El programa académico de la asignatura

aulavirtual1\_m1t3

Una asignatura en línea se compone de varias partes. A continuación te explicamos en qué

consiste la parte más importante: el programa académico.

El programa académico presenta los contenidos temáticos que estudiarás en cada una de tus asignaturas, te indica el orden que debes seguir al estudiar, los textos y materiales que debes leer, así como las actividades que debes realizar. Todos estos elementos como has visto se ubican en el centro de la pantalla principal de una asignatura en línea.

El programa académico se elabora con base en los contenidos y especificaciones de cada programa oficial que conforma el plan de estudios de tu carrera; sin embargo, está diseñado para que puedas estudiar de manera independiente. Por tal motivo es importante que conozcas cada uno de los elementos que incluye, no sólo porque representará un verdadero apoyo durante tu proceso de aprendizaje independiente, sino porque constituye el soporte fundamental en tu formación académico profesional.

*Consulta el siguiente documento para conocer los elementos del programa académico*

[Descargable](#)

[Elementos del programa académico](#)

**Siguiente pantalla -----**

- Medios de comunicación y de información

[medios\\_m1t2](#)

Los medios de comunicación disponibles en tu aula virtual permiten que establezcas contacto con tus compañeros y asesor para intercambiar ideas, recibir orientación académica y retroalimentación, hacer trabajos en equipo, resolver dudas, compartir lecturas y materiales, es decir, te permiten estar en permanente contacto con los miembros del grupo de aprendizaje. Algunos otros servicios permiten que registres tus datos personales e intereses

académicos para que tus compañeros y asesores te identifiquen y conozcan, o bien, te permiten estar informado sobre avisos y eventos que tu asesor programe.

Los siguientes medios de información y comunicación son los que encontrarás con mayor frecuencia en tu aula virtual:

Fichero en lista: RC\_03\_01

archivo: incisos\_ae\_m1t2

**Siguiente pantalla -----**

2. ¿Qué son los recursos de apoyo gestión para el aprendizaje?

recursos\_m1t3

Los recursos de apoyo para el aprendizaje son herramientas tecnológicas que algunas veces funcionan como soporte que contiene las actividades de aprendizaje que debes realizar, como las wikis y los blogs. En otras ocasiones, funcionan como dispositivos que te permiten ejecutar acciones relacionadas con la administración, control y evaluación de tu aprovechamiento académico: adjuntar un archivo (tarea), confeccionar un glosario personal, autoevaluar tus conocimientos, consultar tus calificaciones, por citar algunos ejemplos.

Es importante que además de conocer las características técnicas de los principales recursos que encontrarás en un aula virtual, identifiques las posibilidades educativas que te ofrecen para organizar, diversificar y potencializar tus aprendizajes, tanto de manera individual como colaborativa (trabajando con tus compañeros). Con este propósito a continuación te presentamos las características de aquellos recursos que utilizarás con mayor frecuencia.

**Recursos de apoyo académicos**

Interactivo a la medida  
Tarjetas reversibles  
archivo: tarjetas\_m1t3

**Siguiente pantalla -----**

Actividad: Por qué elegí mi carrera

Redacta un breve párrafo en donde expongas por qué elegiste estudiar tu carrera (especifica cuál) y por qué en la modalidad a distancia.

**Siguiente pantalla -----**

Actividad: Confección de un glosario grupal

Participa en la confección de un glosario grupal con algunos términos o conceptos que te han resultado relevantes en este curso. Registra por lo menos dos términos con la definición correspondiente. Después da clic en “TODAS” del Índice para que veas cómo se despliegan.

**Siguiente pantalla -----**

3. Soporte técnico: Dudas frecuentes.

Al navegar y utilizar el aula virtual de tus asignaturas en línea, es posible que te surjan algunas dudas o dificultades técnicas. Por ello, la modalidad a

email\_m1t4

		<p>distancia cuenta con un área de soporte técnico que te puede auxiliar con sólo describir el problema técnico y mandar un mensaje al siguiente correo electrónico:</p>	<p><a href="mailto:soporte.suaed@gmail.com">soporte.suaed@gmail.com</a></p>	
<p><b>Autoevaluación</b></p>	<div data-bbox="598 602 879 829" style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> <p>autoevaluación_m1</p> </div>	<p>En un procesador de texto contesta lo que se te pide:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Explica brevemente qué es el aula virtual.</li> <li>2. Enlista los principales elementos y recursos que encontrarás en el aula virtual, señalando para qué sirve cada uno.</li> <li>3. Registra las dudas que te surgieron con el estudio de este primer módulo.</li> </ol> <p>Una vez que hayas concluido tu actividad emplea el recurso “Subir archivo” para envía tus respuestas.</p> <p style="text-align: center;"><b>“Subir archivo”</b></p>		

COMPONENTE	DESARROLLO DEL MODULO II
<b>Título del módulo y temas</b>	<p>viñeta_m2</p> <p>LA MODALIDAD A DISTANCIA DE LA FCPYS</p> <p>Presentación</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La Facultad de Ciencias Políticas y Sociales</li> <li>2. La modalidad a distancia en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales Actividad: Organización académico administrativa del SUAyED</li> <li>3. Normatividad del SUAyED Actividad: Lo que debes saber del Reglamento SUAyED</li> </ol> <p>Autoevaluación</p> <p>Dudas frecuentes</p>
<b>Carga horaria</b>	<p>9 horas</p>
<b>Objetivo(s) específico(s)</b>	<p>En este módulo:</p> <p>Distinguirás las principales características y la organización de la modalidad a distancia, para que puedas desempeñarte de manera óptima durante la realización de tu carrera en línea.</p>
<b>Contenido / descripción</b>	<p>Presentación</p> <p>La Facultad de Ciencias Políticas y Sociales fue una de las primeras facultades de la UNAM que en 1972 adoptó la modalidad abierta. Más tarde extendió su oferta educativa a través de la modalidad a</p>

distancia, debido a su interés por brindar oportunidades de estudio a aquellos sectores de la población con limitaciones de tiempo o de residencia para acudir regularmente al campus universitario.

Actualmente, la organización institucional, la normatividad, la metodología de enseñanza aprendizaje y los recursos tecnológicos en los que se apoya la modalidad a distancia de esta Facultad han hecho posible que las personas interesadas puedan realizar estudios en alguna de las cuatro licenciaturas que ofrece.

Sin embargo, con frecuencia los alumnos al ingresar tienen información equivocada o incompleta sobre diversos aspectos de la modalidad, lo que puede llegar a contrariarlos o desmotivarlos y consecuentemente propiciar un bajo desempeño académico, rezago escolar e incluso el abandono definitivo de los estudios.

Para evitar estas situaciones, este módulo te proporciona información básica sobre cómo está organizada la modalidad a distancia a fin de que sepas qué hacer y a dónde acudir cuando tengas alguna duda. Además de estos aspectos, en este módulo también conocerás un poco sobre la historia de tu Facultad y sobre la normatividad que rige a la modalidad a distancia.

estudiante\_m2t1

**Siguiente pantalla -----**

#### 1. La Facultad de Ciencias Políticas y Sociales

Como alumno de nuevo ingreso es importante que conozcas la historia de tu Facultad.

*Con el cursor del mouse arrastra las hojas de derecha a izquierda para consultar el contenido del libro virtual.*

Libro\_virtual

**Siguiente pantalla-----**

2. La modalidad a distancia de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales

Esta modalidad educativa permite cursar las cuatro licenciaturas de nuestro plantel con una metodología didáctica que requiere del estudiante un desempeño activo, responsable y comprometido con su formación profesional, así como el conocimiento y la aplicación de métodos y estrategias de estudio que te permitan realizar un aprendizaje independiente.

El SUAyED exige los mismos requerimientos académicos e imparte el mismo plan de estudios que el sistema escolarizado de la Facultad. Por consiguiente, otorga los mismos créditos, certificados, títulos y grados. Cuenta, asimismo, con dos opciones para realizar estudios universitarios: la modalidad abierta y la modalidad a distancia,

En la modalidad a distancia el proceso de enseñanza-aprendizaje se efectúa a través de Internet, por medio de una plataforma educativa que contiene los materiales didácticos de las asignaturas, así como los servicios de comunicación necesarios para solicitar asesoría académica e interactuar con los miembros del grupo de aprendizaje.

Para que las personas puedan realizar estudios universitarios a distancia bajo estas características y condiciones pedagógicas, el SUAyED cuenta con una organización apropiada, cuyas áreas de atención académico administrativa es importante que conozcas.

Con el propósito de que sepas a dónde acudir en caso necesario realiza la actividad “Organización académico administrativa del SUAyED”. Antes, te invitamos a que conozcas más sobre esta modalidad.

Consulta la cronología del Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia de la FCPyS:

[Línea del tiempo RC\\_02\\_02](#)

[archivo tiempo\\_suayed\\_m2t1](#)

Videos conmemorativos 40 aniversario del SUAyEd/FCPyS

[Video 1](#)

Dr. Fernando Castañeda Sabido

Director de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales

[Video 2](#)

Lic. Ma. de Lourdes Durán Hernández

Jefa de la DSUAED/FCPyS

Para ver más cápsulas sobre el 40º Aniversario del SUAyED visita:

<http://suayed.unam.mx/40aniversario/videos.php>

Organigrama del SUAyED de la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales en:

<http://suaed.politicas.unam.mx/organigrama.html>

El Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia de la UNAM forma parte del Espacio Común de Educación Superior a Distancia (ECOESAD). Si deseas conocer más detalles sobre ECOESAD visita:

<http://www.ecoesad.org.mx/>

### Siguiente pantalla -----

Actividad: Organización académico-administrativa del SUAyED

Como estudiante de la modalidad a distancia de la FCPyS es necesario que te familiarices con las diferentes áreas de atención para que sepas qué tipo de información ofrece cada una y así puedas solicitar la orientación requerida en caso de tener alguna dificultad o duda sobre los planes de estudio, tus asignaturas, trámites escolares y otros.

Consulta el documento **Áreas de atención académico administrativa del SUAyED/FCPyS**. Al concluir la lectura, contesta el siguiente cuestionario:

**Cuestionario opción múltiple**

### Siguiente pantalla -----

2.3. Normatividad del SUAyED.

**escudo\_fcpys\_m2t4**

Por otra parte, la experiencia en esta modalidad nos ha mostrado que es deseable cursar el número de materias con las que realmente puedes cursar las cinco o seis materias que señala el plan de estudios de tu carrera para cada semestre, aunque te lleve un poco más de tiempo concluir tus estudios. Esto siempre será preferible a que comiences a acumular materias no acreditadas, lo que puede afectar tu autoestima como estudiante, generarte rezago escolar y peor aún colocarte en la situación de que abandones por completo tus estudios. Además, tú mismo advertirás que estudiar en esta modalidad no es tan sencillo como a veces se piensa, no sólo por la metodología de estudio independiente en la que se fundamenta y con la cual estamos poco familiarizados, sino también por las fuertes cargas académicas que supone el estudio de las disciplinas de ciencias sociales.

La mayoría de las personas que ingresan a esta modalidad cuentan con tiempo parcial para estudiar. Por ello, el SUAyED de la UNAM tiene un reglamento específico que además de regular tu estancia en la Universidad, ofrece oportunidades para estudiar a un ritmo propio pues ha considerado el perfil típico de la población estudiantil. En este sentido, el Reglamento SUAyED otorga plazos más amplios que los del sistema escolarizado para cursar las materias y concluir efectivamente la licenciatura. Esto constituye una verdadera ventaja pues se pueden planear los estudios universitarios con realismo, es decir, “con los pies en la tierra” al analizar las características y circunstancias personales, y en función de ellas, aprovechar las posibilidades que otorga el reglamento.

Por todo lo anterior, es importante que conozcas el Reglamento SUAyED para que desde ahora organices tus estudios universitarios de acuerdo con tus condiciones y metas personales. Su propósito más importante y valioso es que tengas verdaderas posibilidades para concluir por completo y satisfactoriamente tu carrera; pero ello, sin duda alguna, dependerá de tu responsabilidad, compromiso, dedicación y desempeño académico.

**Siguiente pantalla -----**

Actividad: Lo que debes saber del reglamento SUAyED

Revisa el **REGLAMENTO DEL ESTATUTO DEL SISTEMA UNIVERSIDAD ABIERTA Y EDUCACIÓN A DISTANCIA de la UNAM** <http://suaed.politicas.unam.mx/normatividad.html> Después responde a las siguientes aseveraciones con falso (F) o verdadero (V), según corresponda.

**Falso o verdadero RE\_04\_02 (sin límite de tiempo)archivo reglamento\_m2t3**

**Siguiente pantalla -----**

	<div data-bbox="621 248 877 480" style="border: 1px solid black; border-radius: 50%; width: 122px; height: 143px; display: flex; align-items: center; justify-content: center; text-align: center;"> <p>Dudas frecuentes:</p> </div> <div data-bbox="957 321 1661 386" style="margin-left: 20px;"> <p>Consulta en el siguiente enlace un listado de “preguntas frecuentes” que se derivan de la normatividad del SUAyED:</p> </div>
<p><b>Autoevaluación</b></p>	<div data-bbox="520 586 800 716" style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> <p>autoevaluación_m1</p> </div> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿Por qué se afirma que la modalidad a distancia exige mayor nivel de responsabilidad y compromiso por parte de los estudiantes?</li> <li>2. Elabora un breve resumen en el que indiques, para tu caso particular, las ventajas que te ofrece estudiar en la modalidad a distancia.</li> <li>3. Con base en una autoevaluación de tus actuales condiciones y metas personales, así como de las posibilidades que te ofrece el <i>Reglamento del Estatuto SUAyED</i>, menciona tentativamente ¿en cuánto tiempo estás planeando realizar y concluir tus estudios de licenciatura en línea y por qué?</li> </ol> <p>Una vez que hayas concluido tu actividad emplea el recurso “Subir archivo” para enviar tus respuestas.</p> <div data-bbox="1094 1279 1299 1317" style="text-align: center; margin-top: 20px;"> <p><b>“Subir archivo”</b></p> </div>

COMPONENTE	DESARROLLO DEL MODULO III
<b>Títulos de los temas</b>	<p><b>Viñeta m3</b></p> <p>3. CÓMO SE ESTUDIA A DISTANCIA</p> <p>Presentación</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. El perfil deseable del estudiante a distancia <ul style="list-style-type: none"> <li>Actividad: Haz tu inventario de habilidades para el estudio independiente.</li> <li>Actividad: Reflexiona sobre los resultados de tu inventario</li> </ul> </li> <li>2. Organización del tiempo <ul style="list-style-type: none"> <li>Actividad: ¡Organiza tu tiempo!</li> </ul> </li> <li>3. Estrategias y técnicas de aprendizaje para el estudio independiente</li> <li>4. Si realmente te interesa aprender, titularte y ejercer tu profesión...Conócelo y evitalo <ul style="list-style-type: none"> <li>Foro: ¿Qué es el plagio?</li> </ul> </li> </ol> <p>Autoevaluación</p> <p>Dudas frecuentes</p>
<b>Carga horaria</b>	9 horas
<b>Objetivo(s) específico(s)</b>	Conocerás diversas herramientas y estrategias de aprendizaje para que estés en condiciones de estudiar de acuerdo con la metodología y las exigencias de la modalidad a distancia.
<b>Contenido / descripción</b>	<p>Presentación</p> <p>En esta modalidad tu formación académica dependerá en gran medida de ti, pues la metodología de enseñanza aprendizaje a distancia se basa en el estudio independiente. Seguramente conoces</p>

algunas de las características de esta forma de estudio, sin embargo es importante que conozcas con mayor precisión qué es y cómo puedes ponerlo en práctica.

El estudio independiente es la capacidad que las personas tenemos y podemos desarrollar para aprender por nuestra cuenta. Esto no significa que estudiemos y aprendamos desatendidos académicamente, incomunicados o en solitario. Pues la modalidad a distancia cuenta con una metodología y diversos recursos tecnológicos que favorecerán el desarrollo de tu capacidad para aprender por ti mismo, al igual que con tus asesores y compañeros. Pero para ello, primero necesitas “aprender a aprender”, por lo que en este módulo te presentamos algunas temáticas que si bien no agotan todo lo relacionado con el estudio independiente, sí abordan situaciones que comúnmente enfrentan los alumnos de primer ingreso y que afectan el desarrollo de su capacidad para aprender por sí mismos. Te invitamos a que las conozcas.

estudio\_m3t1

**Siguiente pantalla -----**

#### 1. El perfil deseable del estudiante a distancia

La experiencia de varios años en la modalidad nos ha permitido identificar que la falta de organización para el estudio es uno de los factores que impiden el buen desempeño académico de los estudiantes a distancia. Cuando hablamos de organización para el estudio, nos referimos a cómo organizar tu tiempo y tu trabajo académico.

Hemos observado que la falta de organización ocasiona retraso en la realización de las lecturas y las actividades asignadas para cada asignatura. Estas situaciones y otras más pueden ser la causa de que al finalizar un semestre no cumplas satisfactoriamente con todas tus asignaturas.

### perfil\_m3t1

Con el fin de ayudarte a prevenir estas situaciones más adelante revisarás dos temas de interés y utilidad para ti: la organización del tiempo y el uso de estrategias para el aprendizaje. Pero antes, es importante que conozcas el perfil deseable de un estudiante a distancia e identifiques en qué medida cubres cada una de las características de ese perfil a partir de la resolución de un cuestionario sobre habilidades para el estudio independiente. Cuando lo contestes procederás a interpretar los resultados. Entonces estarás en posibilidades de diseñar un programa de mejoramiento a tu medida para que lo pongas en práctica.

### Siguiente pantalla-----

Actividad: Haz tu inventario de habilidades para el estudio independiente

Lee detenidamente el texto: **Las características deseables del estudiante a distancia**. Después, resuelve el siguiente Inventario de habilidades para el estudio independiente.

Antes lee las INSTRUCCIONES:

A continuación se te presenta una serie de preguntas a las que debes dar respuesta. El INVENTARIO consta de 76 preguntas que se agrupan en siete bloques. Para contestarlas debes elegir una y sólo una de las tres opciones que se encuentran en los círculos a la derecha de cada proposición y que corresponda realmente a lo que tú haces. Las siglas en cada círculo significan lo siguiente:

Opción múltiple: **estudiantedistancia\_m3t1**

### Siguiente pantalla -----

Actividad: Reflexiona sobre los resultados de tu inventario

Analiza los resultados que obtuviste en la actividad anterior: Haz tu inventario de habilidades para el estudio independiente y redacta una breve reflexión sobre los aspectos tanto positivos como negativos que obtuviste en cada uno de los siete bloques. Señala en cada caso, qué es lo que tendrías que considerar en tu programa de mejoramiento de habilidades para el estudio independiente.

Recuerda que las actividades no se califican, pues tienen la intención de que desarrolles tus habilidades para el estudio independiente. Sin embargo, al realizarlas quedan registradas en la plataforma para efectos de acreditación del curso.

### Siguiente pantalla -----

#### 3. Organización del tiempo

Administrar el tiempo es una habilidad y, como toda habilidad, puede desarrollarse. Para administrar el tiempo se requiere, por un lado, tener una *meta clara* que lograr y, por el otro, un *compromiso consigo mismo* para alcanzarla.

El hecho de haber ingresado a esta modalidad nos indica que una de tus metas es hacer y concluir una carrera universitaria, razón por la cual las actividades académicas que debes

realizar para lograr este objetivo están referidas al estudio: cumplir con los trabajos asignados, realizar las lecturas, participar en las videoasesorías o presentar exámenes, por citar algunas. Estas actividades tienen que *ser planeadas*, es decir, tienen que ser ordenadas tomando en cuenta la jerarquía, la secuencia y el tiempo en que debes realizarlas.

Tanto para organizar tu tiempo, como para planear tus actividades académicas también deberás tomar en cuenta que entre mayor número de materias curses al semestre, mayor será el número de horas que debes programar y destinar al estudio cotidiano. En este sentido, es conveniente que sepas que en encuestas realizadas con estudiantes a distancia de esta Facultad, hemos encontrado que cursar las cinco materias que por lo general señalan los planes de estudio de nuestras licenciaturas exige programar al menos cinco horas diarias para el estudio, tal y como lo ilustran los siguientes datos.

**Tarjetas reversibles (interactivo a la medida)**

**archivo: datos\_m3t2**

Con el propósito de que empieces a organizar tu tiempo de acuerdo con tu nueva situación de estudiante a distancia, primero es importante que veas cómo estás empleándolo actualmente, pues sólo así estarás en condiciones de diseñar un nuevo horario con los ajustes que sean necesarios para poder realizar tu licenciatura en línea. Se trata de que en tu nuevo horario destines *intencionalmente* espacios de tiempo para el estudio regular y cotidiano.

**Siguiente pantalla -----**

Actividad: ¡Organiza tiempo!

Realiza los ejercicios del siguiente texto: **Cómo empezar a organizar tu tiempo**

Una vez que hayas elaborado tu histograma sobre el tiempo que utilizas en tus actividades

cotidianas, contesta las siguientes 5 preguntas:

Texto en línea

organizar tu tiempo\_m3

**Siguiente pantalla -----**

### 3. Estrategias y técnicas de aprendizaje para el estudio independiente

Día con día estarás expuesto a infinidad de datos y acontecimientos que como estudiante de ciencias sociales deberás aprender a analizarlos e interpretarlos en sus aspectos esenciales, además de saber exponerlos y comunicarlos.

Como parte de las habilidades que habrás de desarrollar para el estudio independiente, además de las que ya has identificado en el INVENTARIO DE HABILIDADES y con los ejercicios sobre la organización de tu tiempo, está la de aplicar estrategias y técnicas de aprendizaje apropiadas que te permitan estudiar y elaborar tus trabajos académicos de manera eficiente.

En este sentido, es oportuno enfatizar que el estudio de las disciplinas sociales requiere que fortalezcas dos habilidades académicas básicas: la lectura y la escritura. Y aunque estas capacidades las incrementarás con la lectura y la redacción de temas propios de tu licenciatura, es importante que desde ahora conozcas algunas estrategias y técnicas que pueden apoyarte al respecto.

Para este propósito en tus aulas virtuales encontrarás un **Glosario de técnicas y recursos de aprendizaje.** que tendrás a la mano en todo momento. Conócelo y consúltalo permanentemente, y recuerda que también puedes confeccionar uno propio. Aquí también hemos incluido algunas otras estrategias que pueden servirte. Te invitamos a que las conozcas.

## Glosario\_tecnicas

- Qué es una estrategia de aprendizaje

A diferencia de una técnica de aprendizaje que es un *procedimiento probado* que implica seguir ciertos “pasos” y/o utilizar ciertos recursos para obtener un resultado específico, una estrategia de aprendizaje es un *procedimiento más flexible*, cuya elección y aplicación dependerá de que tú mismo evalúes en qué momento y en qué condiciones es mejor utilizar una u otra, pues existen de varios tipos y con finalidades diferentes. Entre las principales se encuentran:

Hipertexto: [Mapas conceptuales, cuadros CQA, guía para la gestión del aprendizaje](#)

Archivo: [estrategias\\_m3t3](#)

*Haz clic en cada círculo para conocer más detalles*



**Siguiente pantalla -----**

- Si realmente te interesa aprender, titularte y ejercer tu profesión... Conócelo y evítalo.

Hemos visto que el uso de las tecnologías de la información y la comunicación nos brinda muchas posibilidades para incrementar y potencializar nuestros aprendizajes, pero también es cierto que su uso inadecuado ha generado ciertas prácticas que incluso van en sentido

	<p>opuesto, pues limitan nuestra capacidad para pensar y aprender. Nos referimos a la práctica de “copiar y pegar” textos e ideas que las hacemos pasar como nuestras cuando en realidad no lo son, es decir, cuando se incurre en lo que se conoce como <i>plagio</i>. Con el propósito de que conozcas qué es y cómo se puede evitar realiza la siguiente lectura.</p> <p><b>EL PLAGIO: QUÉ ES Y CÓMO SE EVITA ARCHIVO: PLAGIO_M3T3.</b></p> <p>TE INVITAMOS A REVISAR LA SIGUIENTE PÁGINA WEB:</p> <p><b><a href="http://www.eticaacademica.unam.mx/index.html">HTTP://WWW.ETICAACADEMICA.UNAM.MX/INDEX.HTML</a></b></p> <p><b>SIGUIENTE PANTALLA -----</b></p> <p>Foro: ¿Qué es el plagio?</p> <p>Después leer <b>El plagio: qué es y cómo se evita</b> participa en el foro académico con lo siguiente. Elige un párrafo de algún texto académico (de 3 ó 4 líneas) entrecomíllalo y registra los datos de la fuente de donde lo obtuviste. Más abajo parafrasea este mismo párrafo asegurándote de que no estás cometiendo plagio.</p> <p>Al concluir, agrega un comentario sobre las dificultades que tuviste para hacer la paráfrasis.</p>
<p><b>Autoevaluación</b></p>	<div data-bbox="436 1052 594 1174" style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;"> <p><b>Evaluación m3</b></p> </div> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ¿Por qué es importante organizar tu tiempo en tu nueva situación como estudiante a distancia?</li> <li>2. Qué beneficios obtienes al utilizar diferentes estrategias y técnicas de aprendizaje</li> <li>3. Expón 3 dudas que te hayan surgido con el estudio de este tercer módulo.</li> </ol>

## Referencias para la elaboración del Curso de Inducción a la Modalidad de Educación a Distancia de la FCPyS

- Roldán, Olivia y Yolanda Soria. “Las características deseables del estudiante SUAED” y “Cómo empezar a organizar tu tiempo”, en Una nueva experiencia de aprendizaje. México, UNAM-SUAED/FCPyS, 2005.
- Díaz-Barriga Arceo Frida y Gerardo Hernández Rojas. Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: una interpretación constructivista. México, McGrawHill, 2002, 2ª edición.
- Revista ciencias de la educación. Elizabeth Martínez y Enilda Zea. Estrategias de enseñanza basadas en un enfoque constructivista.  
<http://servicio.cid.uc.edu.ve/educacion/revista/a4n24/4-24-4.pdf>
- Universidad Central de Chile. Facultad de Ciencias de la Educación. Estrategias de construcción del significado antes de la lectura: Activación de los conocimientos previos.  
<http://biblioteca-digital.uccentral.cl/documentos/libros/lintegrado2/Capi5.htm>
- ¿Qué es un cuadro CQA?. Citado en CAMARGO, Irma. 2004.  
[http://ucv.altavoz.net/prontus\\_unidacad/site/artic/20110411/asocfile/20110411164745/cqa.pdf](http://ucv.altavoz.net/prontus_unidacad/site/artic/20110411/asocfile/20110411164745/cqa.pdf)