



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS

COLEGIO DE PEDAGOGÍA

“Participación en la revisión psicopedagógica de los materiales
didácticos del Sistema Universidad Abierta en la Facultad de
Contaduría y Administración”

INFORME ACADÉMICO DE ACTIVIDAD PROFESIONAL
QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE:
LICENCIADA EN PEDAGOGÍA
PRESENTA

MIRIAM MARLEN MORALES

ASESORA: Lic. ROXANA VELASCO PÉREZ



CIUDAD UNIVERSITARIA
2008



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.

Agradecimientos

A Dios por darme la oportunidad de cumplir uno de mis grandes sueños, por darme salud y la fortaleza de vencer todos los obstáculos para salir adelante. Gracias por llenarme de bendiciones y tanto amor a mí alrededor.

A mi asesora por su dedicación, ayuda y consejos para poder lograr la realización de este trabajo, sobre todo por permitirme conocerla más allá del plano académico y brindarme su amistad. Gracias Roxana.

A mis sinodales por sus valiosas aportaciones y el tiempo dedicado a la revisión de mi trabajo, lo que me permitió mejorarlo y enriquecerlo.

A la Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia; así como a la Facultad de Contaduría y Administración por brindarme la oportunidad de desarrollarme en el ámbito profesional y laboral de la pedagogía. Particularmente agradezco su apoyo y enseñanza a la Lic. Julieta Valentina García, la Lic. Alejandra Lastiri, el Lic. Leobardo Rosas, el Lic. Felix Patiño, el Lic. Ramón Arcos, la Lic. Sandra Rocha, el Ing. Pedro Gutiérrez y el Dr. Luis Valdés.

En especial agradezco infinitamente a nuestra máxima casa de estudios, la UNAM, por ofrecerme la oportunidad de recibir una formación integral y humanista pero sobre todo por permitirme formar parte de ella y disfrutar de todos los privilegios y responsabilidades que conlleva ser universitario.

Orgullosamente puedo decir que mi corazón es azul y mi piel dorada.

Con nada podría pagar la bendición de haber formado parte de tus aulas y de tu enseñanza, gracias por ser mi segundo hogar. ¡Gooya...Gooya...Universidad!

Dedicatorias

A mi madre, por ser mi amiga, mi ejemplo, mi fuerza y mi luz.

Mamita eres una gran mujer y todo lo que soy te lo debo a ti. Gracias por tu dedicación, por tu entrega y tu amor incondicional, con nada podría pagar la fortuna de tenerte como mamá. Gracias por amarme tanto y por estar conmigo en todo momento. Este trabajo es para ti. TE AMO.

A mi familia

A mis hermanos Alfredo, Alejandro y Gabriel.

Hermanos gracias por su amor, su cariño y su apoyo. Pero sobre todo por su fuerza, su coraje y su alegría que me demuestran en las buenas y en las malas. Gracias por ser mis hermanos y brindarme su amor incondicionalmente día con día.

A mis segundos padres, Yiyi y Manuel.

Gracias por todo el amor y apoyo que siempre me han brindado, les agradezco abirme las puertas de su corazón y siempre verme como una hija más. Ustedes saben lo importante que son en mi vida y lo mucho que los quiero.

Para Daniel

Mi vida, gracias por tu amor incondicional, por tu confianza, por tu paciencia, por tu apoyo y por todas las cosas buenas que has traído a mi vida desde tu llegada. Has sido una parte fundamental para la realización de esta meta y sé que juntos lograremos muchos sueños más. Gracias por amarme tanto como yo a ti...te adoro!!

A mis segundos hermanos, Vic, Yoly, Nena, Juana y Lala.

Gracias por estar siempre conmigo y verme como su hermanita pequeña. Les agradezco sus consejos, su apoyo y su amor. A pesar de la adversidad y las diferencias siempre he contado con ustedes. Mil gracias. Emma, Faby y Yiyó, gracias por ser mis compañeros de juego en la infancia y permitirme crecer a lado de ustedes tratándonos como hermanos. Siempre tengo presente todas las travesuras y aventuras que vivimos cuando niños y les agradezco infinitamente poder haberlos compartido juntos.

A todos mis sobrinos

Michel, Susana y Jessy. Gracias por ser más que mis sobrinos, mis amigos, por compartir momentos inolvidables en la infancia y poder crecer junto a ustedes. Son unos triunfadores y se que lograrán todo lo que se propongan.

Vale y Fer, son un ejemplo de dedicación y buenas hijas. Gracias por abirme su corazón y ser parte de mi familia.

Beto, Nayely, Jaz, Liz, Huicho, Sandy, Brenda y Vic. Gracias por brindarme su amor, confianza y ternura. Pero sobre todo esa chispa que se siente de volver a ser niña cuando estoy con ustedes.

Bebé, eres una luz que llevo a iluminar nuestras vidas y sé que viviremos gratos momentos junto a ti. Que diosito te bendiga.

A mis cuñados, Lety, Bertha, Rober, Ángel y David.

Gracias por formar parte de mi gran familia y brindarme siempre su cariño, consejos y apoyo.

A mis amigos

Yola, Ame, Ela y Lupita (YAMEL)

Hermanitas, muchas gracias por formar parte de mi vida y contar con ustedes en todo momento. Con ustedes he aprendido que una amistad puede perdurar más allá del tiempo y de la distancia. Gracias por todos los momentos juntas y por permitirme ser tía de sus hermosos bebés.

Tania, Laura, Janett y Vero.

Sin ustedes la Universidad no hubiera sido la misma, gracias por compartir esos momentos tan inolvidables y por brindarme su amistad. Queda en mí una gran alegría al saber que cuento con su amistad y que tuve la oportunidad de compartir con ustedes una maravillosa etapa de mi vida.

Yaz, Yola, Lili, Jacque y Pamela.

Muchas gracias por brindarme su amistad y compartir su vida conmigo. Les agradezco todo su apoyo y sus porras para poder lograr este sueño como ustedes. Cada vez somos más y vamos por todas.

Viri, Daisy, Oly, Dulce, Isa.

Gracias por hacerme disfrutar del lado divertido de la vida, por ser mis amigas, mis compañeras de aventura y mis colombianas adoradas. Pero sobre todo por brindarme su amistad y abrirme las puertas de su corazón.

Miri

Mi Miri, te agradezco infinitamente haber compartido momentos tan especiales conmigo, pero sobre todo por abrirme las puertas de tu corazón y de tu hogar. Estoy segura que nuestra amistad trascenderá mucho más allá de la distancia y el tiempo. Te extraño mucho.

Sra. Carmen y Arturo

Gracias por permitirme ser una parte más de su hermosa familia y por su cariño y confianza. Los quiero.

Mirza, Lore, Dianita, Carmen, Fabián, Ricardo, Ale y Ana.

No pude tener mejor compañeros de trabajo que ustedes, gracias por hacer mucho más agradable esas jornadas laborales, por permitirme conocerlos más allá del ámbito profesional y convertirse en mis grandes amigos. Le agradezco a la vida el haber coincidido con ustedes y quedarme con una pequeña parte de toda esa diversidad de personalidades, lo que me ayudó a crecer como persona. Forman parte de una de las mejores etapas de mi vida. Gracias eternas.

A todas las persona que no mencioné pero que de alguna u otra forma han contribuido a mi crecimiento personal y profesional. Gracias por haber compartido conmigo hermosos momentos en el transcurso de mi vida.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO 1. Sistema de Universidad Abierta	
1.1. Antecedentes	4
1.1.1. Fundamentos teóricos	6
1.1.2. Características de la modalidad de estudios del SUA	8
1.2. Antecedentes de Educación Abierta y Educación a Distancia	10
1. 2.1. Teorías de la educación Abierta y a Distancia	13
1.3. Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia (CUAED)	17
1.3.1. Creación	17
1.3.2. Programa de Becarios	19
1.3.2.1. Formación académica	19
CAPÍTULO 2. La División del Sistema Universidad Abierta en la Facultad de Contaduría y Administración	
2.1. Concepción de la División Sistema Universidad Abierta	23
2.2. Características de la División Sistema Universidad Abierta	26
2.3. Metodología de trabajo	30
2.3.1. El Alumno en la modalidad Sistema Universidad Abierta	31
2.3.2. Asesor en la modalidad Sistema Universidad Abierta	35
2.3.3. Asesorías en la modalidad Sistema Universidad Abierta	41
2.3.4. Medios de comunicación aplicables al SUA	42
2.3.5. Materiales didácticos	44

2.3.6. Evaluación en la modalidad Sistema Universidad Abierta	45
CAPÍTULO 3. Revisión del Material didáctico del Sistema de Universidad Abierta	
3.1. Materiales didácticos del SUA -FCA	47
3.1.1. Materiales didácticos anteriores	47
3.2. Proceso para la elaboración de los apuntes de la Facultad de Contaduría y Administración	54
3.3. Elementos fundamentales que conforman los apuntes	60
3.3.1. Componentes Generales	62
3.3.2. Elementos Pedagógicos	64
CAPÍTULO 4. Propuesta pedagógica	72
MANUAL Taller: ¿Para que las ayudas didácticas?	74
4.1. Sugerencias sobre el material	104
CONCLUSIONES	113
FUENTES CONSULTADAS	117
ANEXOS	122
1. Ejemplo de componentes generales	123
2. Ejemplo de elementos pedagógicos por tema	128

INTRODUCCIÓN

Ante los nuevos retos que la sociedad del conocimiento demanda, la educación superior al igual que otros campos importantes para nuestro país atraviesan por un momento de grandes transformaciones; nos encontramos desde hace tiempo inmersos en una economía de producción basada eminentemente en la información, la cual ha sido la punta de lanza de un desarrollo científico y tecnológico acelerado sin precedentes en la historia de la humanidad. Ante esta situación los esquemas de pensamiento han cambiado y por consecuencia las relaciones con el conocimiento también, por eso no podemos dejar de lado el impacto que esto significa para la educación.

Si bien este planteamiento se basa en el contexto actual, es importante reconocer que a lo largo de la historia el conocimiento siempre ha tenido un papel primordial en el desarrollo y conformación de las sociedades, por esta razón es importante mirar hacia atrás para identificar las aportaciones que se han realizado en el terreno educativo, las cuales de acuerdo a su momento histórico, han intentado dar soluciones y cubrir las diversas necesidades en el ámbito social, cultural, económico y político.

Uno de esos momentos al cual me referiré en este trabajo es el surgimiento de la educación abierta, ésta ubica su aparición y difusión en la década de los sesenta; como el propio término lo propone se planteó como una modalidad abierta, alterna al sistema escolarizado que conocemos, el cual demanda asistir en determinados horarios y lugares establecidos para recibir la información.

Como consecuencia y respuesta a las nuevas necesidades de la sociedad, la educación abierta se caracterizó desde sus inicios por elementos como: la asistencia periódica de los alumnos a los centros educativos y su metodología específica de trabajo que consta generalmente del material didáctico y las asesorías.

En el caso particular de nuestro país y ante la necesidad de atender la demanda de educación superior, en los años setenta se planteó la búsqueda de nuevas alternativas para la educación superior, algunas de las cuales ya se llevaban a cabo en otros países como en Gran Bretaña con la Open University.

Para la Universidad Nacional Autónoma de México se consideró que el proyecto que podía responder más adecuadamente a nuestras condiciones económicas y sociales era el de la educación abierta mediante la creación del Sistema Universidad Abierta. La principal preocupación para esta modalidad, además de cubrir la demanda de educación, fue superar las restricciones y limitantes que implican asistir a un lugar determinado y cumplir con horarios rigurosos. Es por eso que con este sistema se buscó fomentar aspectos como: la flexibilidad de horarios, la posibilidad de acreditar saberes por otros medios y la posibilidad de desarrollarse a un ritmo propio de aprendizaje.

Desde sus inicios el Sistema de Universidad Abierta se estableció como una alternativa de libre opción para todo tipo de personas que desearan retomar o iniciar sus estudios universitarios y que debido a compromisos laborales o familiares les resultaba imposible asistir con frecuencia a clases presenciales en horarios fijos, lo que abrió así la posibilidad de que el alumno se desarrollara de acuerdo a su propio ritmo de aprendizaje utilizando nuevas formas de trabajo.

Dentro de estas nuevas formas encontramos la metodología de trabajo del SUA que representa la columna vertebral del sistema a partir de la cual se desarrolla todo el proceso de aprendizaje, como mencioné anteriormente la metodología se representa básicamente por: el alumno, el asesor y los materiales didácticos.

Bajo este contexto, en el presente trabajo describiré mi participación en el proyecto de revisión pedagógica del material didáctico para la División Sistema Universidad Abierta de la Facultad de Contaduría y Administración. Así como el funcionamiento de la misma, sus componentes fundamentales en los que se sustenta y las actividades realizadas específicamente en el Centro de Educación a Distancia de dicha facultad.

CAPÍTULO 1. SISTEMA DE UNIVERSIDAD ABIERTA

1.1. Antecedentes

A partir de la década de los años 60, en México se impulsó el crecimiento en la educación escolarizada, principalmente en la educación básica (primaria y secundaria), con el propósito de que las personas que antes no habían tenido acceso a ella pudieran lograrlo. Como consecuencia de estas acciones, a finales de dicha década, la educación media superior tuvo un aumento en su demanda, por lo que surgió la necesidad de buscar alternativas que pudieran hacer frente a este nuevo reto.

En el ámbito de la educación superior “la Universidad Nacional Autónoma de México consideró que el proyecto que podía responder más adecuadamente a nuestras condiciones económicas y sociales era el de la educación abierta,”¹ mediante la creación del Sistema Universidad Abierta (SUA), mismo que fue aprobado oficialmente el 25 de febrero de 1972 por el H. Consejo Universitario como parte de la reforma académica, gracias a la iniciativa del doctor Pablo González Casanova; el objetivo de este sistema era y es “extender la educación superior a un mayor número de personas, mediante formas que aseguraran un alto nivel en la calidad de la enseñanza”².

En su discurso de toma de posesión como rector, el 6 de mayo de 1970, el doctor González Casanova ratificó este propósito dejando plasmado lo siguiente: “Todos queremos democratización de la enseñanza, como apertura de los estudios superiores a un número cada vez más grande de estudiantes [...], para alcanzar estos objetivos vamos a pensar necesariamente en aumentar sin cambiar las aulas, en aumentar los recursos, e idear nuevas formas de utilizarlos, nuevas combinaciones que nos permitan enseñar a muchos y enseñar a un alto nivel”³

¹ Blanca Jiménez y Ana Ma. Oehler, *El sistema Universidad Abierta*. México, Distrito Federal, UNAM, Coordinación Sistema Universidad Abierta, 1983. 107p. p. 5.

² *Ibidem*, p. 9.

³ “Discurso de toma de posesión Rector de la UNAM del Dr. Pablo González Casanova, pronunciado en la sesión de H. Consejo Universitario celebrado el 19 de noviembre de 1970”. *Apud*. Ana Lilia Arroyo Lemus,

De esta manera, el Sistema Universidad Abierta permitió retomar la idea de desenclaustrar la enseñanza universitaria y terminar con el rígido procedimiento de cátedra, logrando así vincular a la Universidad con los sectores sociales mayoritarios lo cual contribuiría en la solución de las necesidades de estos últimos; cabe resaltar que este sistema no surgió con la idea de competir con la enseñanza “tradicional o escolarizada” sino que buscó combinarse con ella para que ambas logran superar sus limitaciones y contribuyeran al mejor desempeño del proceso educativo que ofrece la Universidad.

De acuerdo con las palabras del rector Pablo González Casanova “la lucha por la universidad abierta constituye hoy como ayer un reto y una posibilidad extraordinaria de «enseñar con más eficiencia a más estudiantes»”⁴, obviamente sin dejar de lado la calidad en la educación, situación constante dentro de la UNAM, puesto que para nuestra casa de estudios siempre ha sido una prioridad mantenerse a la vanguardia en cuanto a las innovaciones en todos los ámbitos del saber.

La creación del Sistema Universidad Abierta constituyó un gran paso para la reforma educativa de la UNAM, pues cumplía a la perfección su objetivo, extender la educación media superior y superior a un mayor número de personas, por lo que se establecía como un sistema de libre opción tanto para las facultades, escuelas y colegio de ciencias y humanidades, como para los estudiantes, teniendo estos últimos la oportunidad de contar con los mismos estudios, créditos, títulos y grados que ofrece el sistema escolarizado de la UNAM sin tener que acudir diariamente a las aulas.

Modelo metodológico de Educación a distancia a través de Internet para el Sistema de Universidad Abierta de la Facultad de Filosofía y Letras, 1998. 128p. (Tesis de Licenciatura en Pedagogía) p. 25.

⁴ Pablo González Casanova. *Los sistemas de universidad abierta y las ciencias técnicas del conocimiento*. En: Memorias del Simposium Internacional Perspectivas de la educación abierta y a distancia para el Siglo XXI. 20 aniversario Sistema Universidad Abierta 1972-1992. México, UNAM-SUA, 1992. 297pp. (Conferencia Magistral) p.5.

La oportunidad de contar con estas dos opciones permite que ambas se beneficien con sus recursos humanos técnicos y experiencias, no se trata de que uno sustituya al otro, sino que puedan complementarse y enriquecerse mutuamente.

Teniendo como base lo anterior “el Sistema Universidad Abierta de la UNAM inició sus actividades en 1972, ofreciendo a todas las escuelas y facultades la posibilidad de que lo establecieran de acuerdo con sus necesidades profesionales. La libertad que se les dio para implementarlo originó una pluralidad de estructuras y funcionamiento,”⁵ a partir de aquel momento surgieron distintas concepciones, modelos pedagógicos, metodologías, así como diversas estructuras, funciones y adaptaciones de planes de estudio.

“A partir de 1974 [...] la Universidad se orientó hacia la generalización del sistema escolarizado de enseñanza, descentralizando los servicios y renovando la organización académica. Este hecho, aunado al fortalecimiento de las universidades de provincia y la creación de nuevos centros de enseñanza superior en el área metropolitana, tuvo como consecuencia que los factores demográficos perdieran el carácter fundamental para el encauzamiento de las acciones del SUA.”⁶

Actualmente son numerosas las instituciones públicas y privadas que cuentan con programas educativos ofrecidos en esta modalidad, y van desde la reproducción de modelos escolarizados en su estructura académica y administrativa, hasta aquellos diseñados con la flexibilidad suficiente para proporcionar espacios de aprendizaje independiente.⁷

1.1.1. Fundamentos teóricos

La posición adoptada por el doctor González Casanova es contraria a la idea de la teoría mecanicista, reduccionista o atomista, la cual postula que para comprender las cosas hay que reducirlas a sus componentes más simples, seleccionándolos y clasificándolos. Esta teoría influyó especialmente en las ciencias exactas, lo cual trajo consigo una exagerada especialización de las mismas.

⁵ Blanca Jiménez y Ana Ma. Oehler, *op. cit.*, p. 5.

⁶ *Ibidem*, p. 11.

⁷ *Plan maestro de Educación Superior Abierta y a Distancia. Líneas estratégicas para su desarrollo*. México Distrito Federal, ANUIES, 2001. 102p. p. 15.

Debido a esta situación se buscó que existiera un mayor intercambio de conocimientos para evitar repeticiones; de esta forma las ciencias comenzaron a formar una unidad y a interrelacionarse. A partir de esta búsqueda de nuevas opciones es que surge una nueva teoría conocida como “Teoría General de los Sistemas”, desarrollada por Ludwig Von Bertalanffy alrededor de 1930; posteriormente a éste un grupo de estudiosos unieron sus inquietudes en lo que se llamó “Sociedad para la Investigación de Sistemas Generales”. A partir de entonces muchos han sido los investigadores que han tratado el tema.

Si bien estas ideas surgen principalmente para la comprensión de los sistemas biológicos, a partir del surgimiento de ésta también se ha adaptado a todos los sistemas que existen, no sólo en el área de las ciencias exactas.

A continuación mencionare las principales características de esta teoría⁸:

Según Schoderbek y otros (1993) las características que los teóricos han atribuido a la teoría general de los sistemas son las siguientes:

1. Interrelación e interdependencia de objetos, atributos, acontecimientos y otros aspectos similares. Toda teoría de los sistemas debe tener en cuenta los elementos del sistema, la interrelación existente entre los mismos y la interdependencia de los componentes del sistema. Los elementos no relacionados e independientes no pueden constituir nunca un sistema.
2. Totalidad. El enfoque de los sistemas no es un enfoque analítico, en el cual el todo se descompone en sus partes constituyentes para luego estudiar en forma aislada cada uno de los elementos descompuestos: se trata más bien de un enfoque de tipo gestáltico, que trata de encarar el todo con cada una de sus partes interrelacionadas e interdependientes en interacción.
3. Búsqueda de objetivos. Todos los sistemas incluyen componentes que interactúan, y la interacción hace que se alcance alguna meta, un estado final o una posición de equilibrio.
4. Insumos y productos. Todos los sistemas dependen de algunos insumos para generar las actividades que finalmente originarán el logro de una meta. Todos los sistemas originan algunos productos que otros sistemas necesitan.
5. Transformación. Todos los sistemas son transformadores de entradas en salidas. Entre las entradas se pueden incluir informaciones, actividades, una fuente de energía, conferencias, lecturas, materias primas, etc. Lo que

⁸ Rincón Juana, *Concepto de sistema y teoría general de los sistemas*. San Fernando de Apure, Venezuela, Universidad Simón Rodríguez. 1998. obtenido 6 de diciembre de 2007 en <http://members.tripod.com/~gepsea/sistema.htm>

- recibe el sistema es modificado por éste de tal modo que la forma de la salida difiere de la forma de entrada.
6. Entropía. La entropía está relacionada con la tendencia natural de los objetos a caer en un estado de desorden. Todos los sistemas no vivos tienden hacia el desorden; si los deja aislados, perderán con el tiempo todo movimiento y degenerarán, convirtiéndose en una masa inerte.
 7. Regulación. Si los sistemas son conjuntos de componentes interrelacionados e interdependientes en interacción, los componentes interactuantes deben ser regulados (manejados) de alguna manera para que los objetivos (las metas) del sistema finalmente se realicen.
 8. Jerarquía. Generalmente todos los sistemas son complejos, integrados por subsistemas más pequeños. El término "jerarquía" implica la introducción de sistemas en otros sistemas.
 9. Diferenciación. En los sistemas complejos las unidades especializadas desempeñan funciones especializadas. Esta diferenciación de las funciones por componentes es una característica de todos los sistemas y permite al sistema focal adaptarse a su ambiente.
 10. Equifinalidad. Esta característica de los sistemas abiertos afirma que los resultados finales se pueden lograr con diferentes condiciones iniciales y de maneras diferentes. Contrasta con la relación de causa y efecto del sistema cerrado, que indica que sólo existe un camino óptimo para lograr un objetivo dado. Para las organizaciones complejas implica la existencia de una diversidad de entradas que se pueden utilizar y la posibilidad de transformar las mismas de diversas maneras.

Con base en estas características podemos comprender mejor el funcionamiento de los sistemas en general, particularmente en la aplicación de sus principios a sistemas como el SUA, ya que para comprenderlo mejor es necesario encararlo en su complejidad total en lugar de considerarlo simplemente como un componente aislado.

1.1.2. Características de la modalidad de estudios del Sistema Universidad Abierta

Con el fin de comprender mejor el funcionamiento del SUA es pertinente mencionar algunas de las principales características que le dan sustento a este sistema.

Si bien hemos mencionado que este sistema surge como respuesta a la creciente demanda de educación superior, esta modalidad también representó una alternativa educativa de libre opción para los alumnos que no pudieran asistir con regularidad al sistema escolarizado, razón por la cual desde su concepción se buscó aplicar los avances de la Pedagogía así como optimizar los recursos en el proceso de enseñanza aprendizaje; logrando con esto integrar el uso de los diversos medios educativos que permitieran mayor flexibilidad y adaptación al ritmo de aprendizaje del alumno.

Por tales motivos la metodología de trabajo del SUA se apoya en el concepto de aprendizaje independiente, entendido como el estudio individual que se lleva a cabo utilizando los apoyos que el propio sistema ofrece, los cuales relacionan al máximo la teoría con la práctica y facilitan la combinación del estudio con el trabajo, mediante la flexibilidad de horarios la planeación y organización del tiempo.

De esta forma el SUA siempre ha tratado de mantenerse como una opción educativa donde se conciba el proceso de enseñanza aprendizaje desde una visión más flexible de modo que el conocimiento no sólo sea transmitido sino generado. Respecto a este último punto hay que resaltar la importancia que para el SUA tiene el papel del alumno dentro de todo este proceso, pues éste se convierte en el actor principal de su propio aprendizaje.

De esta forma “la modalidad educativa abierta se puede situar como intermedia entre la educación escolarizada o formal y la educación no-escolarizada o no-formal, ya que presenta caracteres de ambos tipos”⁹

Bajo este escenario los objetivos más relevantes del Sistema Universidad Abierta quedaron establecidos en los siguientes términos:

- a) Cambiar el orden de los elementos Aula-Alumnos-Profesor, del contexto tradicional, por el de Alumnos-Tutor-Materiales de estudio.

⁹ Blanca Jiménez y Ana Ma. Oehler, *op. cit.*, p. 5.

- b) Aprovechar e incrementar, en el alumno, su capacidad de autodidacta y de autoformación.
- c) Concebir al alumno como sujeto individual en cuanto a tiempo destinado al estudio y capacidad de autoformación.
- d) Aplicar masivamente todas las técnicas y recursos modernos de enseñanza.¹⁰

Retomando estos objetivos podemos identificar claramente los personajes principales dentro de esta modalidad: alumno, asesor, metodología y materiales de estudio, y evaluación.

Cada uno de estos elementos es indispensable para el funcionamiento del SUA dentro de la Universidad y si bien es pertinente conocer sus características quiero antes abordar dos conceptos de educación que, erróneamente, en ocasiones se utilizan indistintamente, me refiero a la Educación Abierta y a Distancia.

1.2. Antecedentes de Educación Abierta y Educación a Distancia

El surgimiento de la Educación Abierta y a Distancia[♦] se establece como un fenómeno de transformación durante las últimas décadas en el ámbito educativo, principalmente en la educación superior. Uno de los objetivos más apremiantes en esta modalidad fue brindar educación a cierta población estudiantil que tenía la necesidad de mantenerse actualizada, pero no tenía la posibilidad de asistir a los recintos escolares; es decir, requería de aprender sin necesidad de tener ritmos y formas tradicionales de aprender.

Existen varias posturas al respecto de cuándo es que se establece formalmente este sistema, para algunos especialistas el concepto y las primeras experiencias formales surgen en los años sesenta del siglo pasado, sin embargo “Popa Lisseanu refiere que la Universidad de Sud-África (UNISA), una universidad convencional en sus orígenes, se dedicó en 1951 exclusivamente a la enseñanza

¹⁰ UNAM- SUA Coordinación General. “Resoluciones y recomendaciones del Colegio de Directores” apud Ana Lilia Arroyo Lemus, *Op. cit.* p. 28.

[♦] Los conceptos se encuentran ligados ya que muchos autores llegan a utilizar el término indistintamente, sin embargo más adelante trataré de explicar algunas diferencias básicas de cada una de éstas.

por correspondencia para convertirse en un primer ejemplo de este tipo de educación”¹¹.

Al hablar propiamente de Educación Abierta es común tomar como modelo representativo a la Open University creada en 1969, considerada la primera Universidad con carácter autónomo en ofrecer estudios universitarios abiertos. “En el contexto inglés, el concepto de educación abierta significó una idea de apertura de los estudios superiores hacia la sociedad, los espacios, las ideas y la innovación pedagógica”¹².

Con el establecimiento de la Open University también se dieron una variedad de conceptos para denominarla como: sistemas de enseñanza abierta, sistemas abiertos de aprendizaje, de educación abierta, de educación o enseñanza a distancia.

Basados en esta variedad de conceptos, a lo largo de las últimas décadas, diversos estudiosos de la educación han tratado de brindar definiciones que puedan unificar la variedad de visiones que existen en cuanto al tema.

Dewel considera la educación a distancia como un modo de entrega de la enseñanza, mientras que la educación abierta sugiere cambios estructurales [...] que pueden comportar diferentes formas de aperturas: de lugar, tiempo, contenidos de aprendizaje, formas de aprender, etc.”¹³

Por su parte, Cirigliano menciona que la educación abierta y a distancia confluyen con el propósito de superar la limitación del aprendizaje escolar, el cual corre el riesgo de convertirse en un modo excluyente y desconocedor de otras formas de aprender, por lo que resalta que la educación abierta acepta muchos modos y vías para aprender los cuales tienen el derecho de ser reconocidos como alternativos y valederos.

¹¹ Olivia Roldán, “Educación superior abierta y a distancia” Enlace. *Revista digital de la Unidad para la Atención de las Organizaciones Sociales*. Número 2, Nueva época año 3. Octubre- diciembre, 2005 [en línea]. p. 1.

¹² *Ibidem*. p. 3.

¹³ O.S. Dewel, *Open School, India: The preliminary years, 1979-1983. A case study*. Apud. Lorenzo García Aretio. *La educación a distancia, de la teoría a la práctica*. España, Ariel, 2001. 328p. p. 14.

Para Cirigliano las modalidades de apertura se manifiestan en cuanto al ingreso (todos pueden acceder), al lugar (no existe un sitio único al que haya que acudir para aprender), a los métodos (existen varios modos de aprender), las ideas (existen muchas doctrinas y teorías y es posible tener acceso a todas ellas), y en cuanto a la organización del aprendizaje (el sujeto puede organizar su propio currículum e ir lográndolo a su propio ritmo). Un sistema de enseñanza abierta es tal en la medida que concrete *todas* o *algunas* de dichas modalidades de apertura¹⁴

Para este autor la educación abierta se opone a la educación cerrada y revalora nuevas fuentes para aprender, mucho más allá de la limitación escolar; sin embargo, este tipo de educación “implica la responsabilidad y la disciplina en la programación del propio aprendizaje y la no separación de una persona de su entorno social sobre todo de su trabajo que puede convertirse en una verdadera fuente de aprendizajes.”¹⁵

El aprendizaje abierto resulta entonces una posibilidad para que el estudiante defina su propio aprendizaje, lo cual implica una responsabilidad mayor puesto que él será quien defina sus objetivos, organice su currículum y su aprendizaje de acuerdo al tiempo y ritmo que él se imponga.

Si bien todos estos aspectos nos invitan a una apertura mucho mayor que la educación tradicional, estas características no siempre se cumplen del todo tal como lo menciona Popa Lisseanu¹⁶:

En realidad, los sistemas abiertos han tenido poca apertura en los aspectos que originalmente se concibieron: en cuanto al ingreso, por ejemplo, la mayoría de las universidades establecen requisitos precisos; la apertura del currículum no ha sido tal en la medida que los planes de estudio están determinados en gran medida por los sistemas educativos a nivel nacional, dejando pocas posibilidades al estudiante para elaborar su propio currículum; igualmente ha sucedido con el ritmo y tiempo de aprendizaje, pues el estudiante está sujeto a calendarios y programas escolares

¹⁴ Gustavo Cirigliano, *La educación abierta*. . Buenos Aires, Ateneo 1983. 176 p. p. 10.

¹⁵ *Idem*.

¹⁶ Olivia Roldán, *op. cit*, p. 4.

específicos, particularmente en instituciones que presentan la estructura de departamentos de sistema abierto de universidades convencionales.

Podemos decir entonces que la educación abierta es “aquella, mediante la cual, se reducen restricciones y privilegios u obstáculos; se crean oportunidades de estudio a quienes no las han tenido por falta de nivel académico [...] y; se amplían los campos del saber, para dar una primera o segunda oportunidad de adquirir conocimientos útiles o prácticos, complementarios o de actualización”¹⁷.

A su vez esta modalidad se centra en la valoración y el desarrollo de las capacidades autodidácticas de cada estudiante, apoyados institucionalmente en medios y materiales que propicien y favorezcan el aprendizaje.

Por su parte, como complemento para la primera, “la educación a distancia surge como una estrategia que permite conjugar ideales democráticos y avances tecnológicos que suponen el abandono de la «situación de aula» en donde el aprendizaje se obtiene básicamente del profesor”¹⁸.

Al igual que la educación abierta, esta modalidad se basa en la creación y desarrollo de estrategias metodológicas, medios y materiales de estudio que coadyuven en el establecimiento de una relación adecuada entre quienes participan conjuntamente en un proceso educativo pero no coinciden en tiempo o lugar.

1.2.1. Teorías de la educación Abierta y a Distancia

A partir de la década de los 70 comienza a cuestionarse la ineficacia de los sistemas educativos en el terreno pedagógico, en el académico y en la política educativa desarrollada hasta ese momento. En este contexto surgen nuevos conceptos y opciones educativas como: la educación continua, la educación permanente, la educación de adultos, la educación no formal, el aprendizaje

¹⁷ Emma Margarita Fregoso, *Guía para elaborar materiales didácticos impresos en sistemas abiertos y a distancia*. México, SEP, Dirección de Sistemas Abiertos; SEP, Dirección General de Bachillerato. 1995. 116 p. p. 19.

¹⁸ *Idem.*

innovador. “Igualmente surgieron nuevos retos y problemas atendidos por las teorías del aprendizaje, la andragogía, la psicología evolutiva, la psicología educativa, entre otras disciplinas”¹⁹.

Los aportes realizados por estas disciplinas permitieron que especialistas en Educación Abierta y a Distancia los retomaran con el fin de fundamentar y desarrollar teorías y modelos propios.

De acuerdo con García Aretio, las Aproximaciones más sólidas a la hora de ofrecer esa perspectiva teórica de la educación a distancia las clasificó Keegan (1986) en tres grandes grupos:

- 1) *Teoría de la industrialización* de Otto Peters de la República federal Alemana.
- 2) *Teorías de la autonomía y la independencia*; representada por Wedemeyer y Moore y;
- 3) *Teorías de la interacción y la comunicación* representadas por Holmberg y Baat.

Teoría de la industrialización

La teoría desarrollada por Peters retoma los principios y procedimientos de las organizaciones industriales, sugiere que la educación a distancia se podría analizar por comparación a la producción de bienes.

Para el análisis de la educación a distancia propone las siguientes categorías: división del trabajo, mecanización y producción masiva, planificación y organización del trabajo, métodos de calidad y control científico, formalización, estandarización, cambio de funciones, objetivación, concentración y centralización.

¹⁹ Olivia Roldán, *op. cit.*, p. 5.

Desde la teoría de la industrialización, la educación abierta y a distancia es vista como una organización sistémica en la que cada componente tiene una función particular dentro del conjunto.

En relación con las categorías mencionadas, Peters también señala lo siguiente²⁰:

- El desarrollo de los cursos a distancia es tan importante como el trabajo que tiene lugar antes del proceso de producción.
- La efectividad del proceso de enseñanza depende de los procesos de planificación y organización.
- El proceso de enseñanza ha de ser ampliamente objetivado.
- Las funciones del profesor a distancia cambian considerablemente.
- La educación a distancia es económica cuando existe concentración de los recursos disponibles y una centralización administrativa.

Teorías de la autonomía y la independencia

Wedemeyer destaca la importancia del carácter autónomo e independiente de la forma de aprender; sostiene que la educación abierta y a distancia, además de posibilitar el acceso a la educación, debe permitir y facilitar la independencia y la autonomía del estudiante para ejercer su libertad de elección y su responsabilidad para tomar decisiones en su educación.

Wedemeyer sugiere seis características del sistema de estudio independiente²¹:

- Separación entre profesor y estudiante.
- El proceso normal de enseñanza-aprendizaje se basa en materiales escritos u otros medios.
- La enseñanza es individualizada.
- El aprendizaje tiene lugar a través de las actividades de los estudiantes.
- El aprendizaje se realiza habitualmente en el propio entorno del estudiante.
- Los estudiantes son responsables de su propio ritmo de aprendizaje.

²⁰ Lorenzo García Aretio, *La educación a distancia de la teoría a la práctica*, p. 102.

²¹ Wedemeyer, C.A. "Independent study", en Deighton L.C., (ed.). *The encyclopedia of education*, 4. Nueva York, Macmillan, 1971. *Apud* Lorenzo García Aretio *Op. cit.* p. 103.

Para García Aretio el planteamiento de Peters no es muy compatible con los rasgos de aprendizaje flexible y abierto de la educación abierta y a distancia, sin embargo cuentan con aportaciones importantes para el desarrollo de las teorías que han intentado darle un fundamento sólido a esta modalidad.

Teorías de la interacción y la comunicación

Holmberg propone el modelo de conversación de didáctica guiada, en el cual se sustituye la comunicación tradicional por una comunicación simulada que se concreta en la interacción y conversación que establece el alumno con los materiales didácticos.

De esta forma el autor desarrolla siete postulados que deben contemplar los materiales didácticos a fin de promover situaciones de aprendizaje lo más cercanas a una situación real de comunicación.

A continuación se mencionan éstos²²:

- El sentimiento de que existe una relación personal entre los estudiantes y los profesores promueve el placer en el estudio y la motivación del estudiante.
- Este sentimiento puede fomentarse mediante un material de autoinstrucción bien desarrollado y una adecuada comunicación a distancia con feedback.
- El placer intelectual y la motivación del estudio son favorables para el logro de metas de aprendizaje y para el empleo de procesos y métodos adecuados a estos fines.
- La atmósfera, el lenguaje y las convenciones de la conversación amistosa favorecen el sentimiento de que existe una relación personal de acuerdo con el primer postulado.
- Los mensajes dados y recibidos en forma de diálogo se entienden y recuerdan con mayor facilidad.

²² Holmberg, B. *On the status of distance education in the world in the 1980's*. Hagen, Fern Universitat. 1985. *Apud* Lorenzo García Aretio *Op. cit.* p. 104.

- El concepto de conversación puede identificarse con buenos resultados a través de los medios de que dispone la educación a distancia.
- La planificación y la guía del trabajo, sean éstos realizados por la institución que enseñan o por el estudiante, son necesarios para el estudio organizado, el cual se caracteriza por una concepción finalista explícita o implícita.

Las aportaciones de Holmberg han sido de las más destacadas en el ámbito de la educación a distancia.

1.3. Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia (CUAED)

1.3.1. Creación

La organización con la que hoy cuentan la Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia (CUAED), se estableció en el año 2003 durante el primer periodo de rectorado del Doctor Juan Ramón de la Fuente, a partir del acuerdo por el que se reorganiza ésta coordinación.

En este documento se resalta la importancia que tiene “la reforma de la Institución como un proceso permanente, en el que todos los universitarios se encuentran comprometidos a tomar las medidas necesarias para mantenerla a la vanguardia de la educación, la investigación y difusión de la cultura”²³.

Como he mencionado anteriormente, para la Universidad es primordial trabajar continuamente en el mejoramiento de la Reforma Universitaria, realizando periódicamente revisiones en todas las dependencias a fin de orientar e impulsar el desarrollo de éstas bajo la perspectiva de largo plazo, asegurando así los recursos necesarios que le permitan avanzar de manera sistemática en progreso institucional.

²³ “Acuerdo por el que se reorganiza la coordinación de universidad abierta y educación a distancia”, obtenido el 02 de mayo de 2005 en <<http://www.dgelu.unam.mx/acuerdos/acu0314.htm>>

Para ello “la reorganización académico-administrativa es una prioridad en los esfuerzos por adecuarla y mejorar su vinculación con dicha naturaleza, de tal forma que brinde un mayor apoyo a la realización de los fines sustantivos de la institución en el marco de la Legislación Universitaria”²⁴.

Bajo esta perspectiva, el 6 de febrero de 1997, en la *Gaceta UNAM* se publicó el acuerdo donde se reorganizaba la Secretaría General de la UNAM, quedando adscrita a ésta la Coordinación de Universidad Abierta y Educación a Distancia. Lo que tuvo como principal objetivo, adecuar y mejorar el sistema abierto, continuo y a distancia que ofrece la UNAM, de acuerdo con las innovaciones tecnológicas y con las necesidades educativas del país.

Con base en lo anterior se reorganizó la CUAED teniendo a su cargo las siguientes funciones:

- I. Auxiliar al Secretario General en el cumplimiento de las responsabilidades relacionadas con educación a distancia;
- II. Apoyar programas formales (escolarizados y abiertos) y no formales (continua) que se realicen en línea y a distancia;
- III. Ofrecer cursos y talleres para personal académico y técnico de la UNAM y otras instituciones, para el desarrollo de actividades académicas en línea y a distancia;
- IV. Establecer lineamientos y normatividad para la oferta académica en línea y a distancia (licenciaturas, diplomados, especialidades, maestrías y doctorados) que se apoyen en tecnologías de información y comunicación, para garantizar su pertinencia, calidad y estructura curricular;
- V. Apoyar con equipo, infraestructura, asesorías en formación de recursos humanos y uso de la tecnología a programas educativos a distancia;
- VI. Desarrollar programas multidisciplinarios a distancia;
- VII. Impulsar y desarrollar la oferta educativa a distancia y programas en línea;
- VIII. Validar y registrar toda la oferta académica a distancia de la UNAM;
- IX. Impulsar programas de investigación en nuevas tecnologías para la educación a distancia.

²⁴ *Idem.*

En virtud de dar cumplimiento a estas funciones y lograr los objetivos propuestos, relacionados con brindar una formación universitaria integral, donde converjan el uso de las nuevas tecnologías de la información con métodos pedagógicos innovadores, la Coordinación de Universidad Abierta y a Distancia creó en el año 2005 el programa de Becarios CUAED dirigido hacia las diversas áreas de formación profesional, como Físico Matemáticas e Ingenierías, Ciencias Biológicas y de la Salud, Ciencias Sociales, y Humanidades y Artes, con el fin de constituir grupos de trabajo multidisciplinarios con profesionales expertos en la creación de una educación a distancia que respondiera a los niveles de excelencia y rigor académico que caracterizan a nuestra Universidad, los cuales apoyarán el desarrollo de proyectos de educación abierta y a distancia dentro de la institución.

1.3.2. Programa de Becarios

El programa tiene por objetivo “Formar recursos humanos de alto nivel, en nuevas tecnologías y métodos pedagógicos, a través del conocimiento de manejo de herramientas, plataformas y estrategias educativas, que apoyen los proyectos dirigidos a desarrollar, promover y fortalecer la actividad académica y docente en la Educación Abierta y a Distancia en la UNAM.”²⁵

En las siguientes líneas mencionare cómo estaba conformado el programa de trabajo a partir del cual comencé a involucrarme directamente con el campo profesional de la Pedagogía.

1.3.2.1. Formación académica

La formación que se brindó a los becarios constó de dos fases: En la primera se ofreció un programa de formación a través de un diplomado de 270 horas, el cual consistió en:

1. Plan integral de formación docente en Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia.

²⁵ “Programa de becarios CUAED”, obtenido el 28 de febrero de 2007 en <www.cuaed.unam.mx>

En el módulo básico se concibió “la formación docente como un espacio de articulación racional de la disciplina, el proyecto pedagógico, las estrategias, métodos, instrumentos, actividades y recursos didácticos que sostienen los contenidos y la posibilidad de incorporar racionalmente las tecnologías de la información, la comunicación y el conocimiento”.²⁶

Con base en lo expuesto, el módulo contó con las unidades de contenido siguientes:

- Unidad 1. Currículum y Didáctica en Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia.
- Unidad 2. Planeación didáctica.
- Unidad 3. Metodologías didácticas.
- Unidad 4. Evaluación del aprendizaje.
- Unidad 5. Práctica docente.

Entre los propósitos de este módulo se buscó ofrecer a los participantes la máxima formación pedagógica y didáctica posible, que permitiera resignificar la práctica docente, así como configurar comunidades de formación y desarrollo para el Sistema Universidad Abierta y la Educación a Distancia y sus distintas expresiones.

Un punto a resaltar es que el módulo, así como el programa en general, buscó fortalecer la formación disciplinaria (inter, multi, pluri y trans), además de impulsar, generar y coordinar la investigación educativa de los sistemas universitarios abiertos y la educación a distancia.

2. Cursos de Tecnologías de la Información, la Comunicación y el conocimiento.

²⁶ UNAM- CUAED. *Programa Becarios CUAED 2005. Plan Integral de Formación docente en Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia, Modulo de Formación docente*, 2005. p.2.

En este módulo se buscó integrar la formación pedagógica con las nuevas tecnologías de la comunicación y la información, que en la actualidad tienen un papel importante dentro del proceso educativo.

Entre las cosas que se trabajaron en este módulo están los usos educativos de internet, en sus diferentes niveles de expresión:

- de comunidades aprendizaje y del conocimiento;
- de multimedia: buscadores, correo, electrónico, bibliotecas digitales, bancos de datos, salas de conversación, foros, plataformas y otros servicios.

El propósito fue ofrecer a los participantes un planteamiento sistémico, racional y orgánico de los servicios de Internet como red de redes de expresión y comunicación, así como del sistema hombre-máquina en el trabajo con dispositivos de cómputo.²⁷

A la par de este módulo se ofrecieron actividades y cursos complementarios que permitieron relacionar directamente al participante con el uso de las nuevas tecnologías de la información, estos fueron:

- Virtual Educa
- Curso de comunicación escrita en línea
- Introducción a las Plataformas e-learning
- Curso de diseño de páginas Web

Cabe resaltar que al tratarse de un programa en el que participaron diversas carreras, en esta fase se dividió al grupo en tres módulos de acuerdo a su campo de especialidad: Módulo de Formación Docente, Módulo de Tecnologías de la Información y Módulo de Diseño Gráfico.

²⁷ UNAM –CUAED. *Programa Becarios CUAED 2005. Plan Integral de Formación docente en Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia, Modulo Básico. Usos educativos de Internet*, 2005, p. 2.

3. Colaboración en el desarrollo de proyectos de investigación, docencia o servicio.

La última fase consistió en la integración de equipos multidisciplinarios que apoyaran en el desarrollo de proyectos de educación abierta y a distancia dentro de la institución.

Todo esto con el fin de cubrir la necesidad de las facultades y escuelas de la UNAM de contar con personal de vinculación para el fortalecimiento de la educación a distancia, así como contar con recursos humanos propios y altamente calificados que le permitan desarrollar la educación a distancia en cada una de las escuelas y facultades de la UNAM.

En cada uno de estos módulos se impulsó la integración de los diversos campos del conocimiento, lo que permitió lograr un enfoque multidisciplinario que favoreció el trabajo en equipo, ya que los distintos puntos de vista más allá de crear divergencias favorecieron el conocimiento y la comprensión de las distintas perspectivas con las que se mira la educación para crear una convergencia entre cada uno de los diferentes campos del saber.

CAPÍTULO 2. LA DIVISIÓN DE SISTEMA UNIVERSIDAD ABIERTA EN LA FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN

2.1. Concepción de la División Sistema Universidad Abierta²⁸

En 1972, el H. Consejo Universitario aprobó el Sistema Abierto de enseñanza como nueva modalidad educativa dentro de la UNAM, durante la rectoría del doctor Pablo González Casanova.

En la Facultad de Contaduría y Administración (FCA), siendo director el C.P. y L. A. E. José Antonio Fernández Arena, el H. Consejo Técnico de la Facultad autorizó la implantación de esta modalidad educativa el 28 de abril de 1972. En ese entonces se nombró al licenciado Francisco Mendoza Trejo como Jefe de la División de Universidad Abierta.

En 1975 fue designado como director de la facultad el C.P. Manuel Rosa García, quien designó al licenciado Andrés Paniagua Aduana como jefe de dicha División, el cual emprendió la tarea de formar un equipo de trabajo que se encargaría de la elaboración de materiales didácticos (guías de estudio y prácticas).

De esta manera dieron inicio las primeras actividades del Sistema Abierto con un grupo de 25 alumnos y 21 asesores. Las licenciaturas impartidas en ese momento fueron Contaduría y Administración, ambas con un mismo tronco común.

A finales de este período, fue nombrado jefe de la División el C.P. Nicolás Ballesteros Inda, quien continuó con los planes propuestos por su antecesor, optimizando recursos y logrando avanzar y adaptar las nuevas necesidades pedagógicas que requería el sistema.

²⁸ Cfr. Alfredo Adam, *Reseña histórica de la Facultad de Contaduría y Administración*. FCA-UNAM, 2007. 132 pp. pp. 85-87.

Siendo director de la Facultad el C.P. Alfredo Adam Adam, continuó al frente del SUA el C.P. Ballesteros Inda. En ese periodo se fortaleció el proceso de Enseñanza–Aprendizaje y se inició la elaboración de material didáctico especializado por parte de los tutores, se produjeron y publicaron libros de texto en las diversas áreas de conocimiento y comenzó la programación y realización de cursos de actualización dirigidos al grupo de tutores que conformaban la planta docente del SUA.

Durante el periodo como director del maestro Salvador Ruiz de Chávez, el licenciado Silvestre Méndez fue designado como jefe de la División, modificando la estructura orgánica de ésta, creando diversas coordinaciones de operación; asimismo, se abrió un centro de documentación, cuya finalidad era reunir en un solo espacio el material didáctico elaborado desde la creación del SUA

En el periodo del M. B. A José Antonio Echenique García se le confirió la jefatura del SUA a la L. A. Carmen Nolasco Gutiérrez cuyo principal logro fue extender el SUA al exterior mediante la celebración de convenios con importantes empresas del sector público y privado. El 14 de noviembre de 1994, con la presencia del entonces rector el doctor José Sarukán se firmó el primer convenio con el grupo financiero InverMéxico (Banco Mexicano) al que se inscribieron 55 alumnos, a este convenio le siguieron el celebrado con Petróleos Mexicanos (Corporativo Financiero) y Aseguradora Hidalgo, S.A.

Estos logros representaron una etapa de gran importancia para el desarrollo del SUA ya que la Facultad de Contaduría y Administración fue pionera en la realización de convenios de ese tipo dentro de la UNAM.

Posteriormente el L. A. E. Andrés Moreno Ocaña, fue nombrado Jefe de la División, apoyando y continuando con los convenios ya establecidos anteriormente; durante su gestión se dio inicio a la impartición de la licenciatura en

Informática bajo el sistema abierto. En los últimos meses la Jefatura fue ocupada de forma interina por Jorge Álvarez Anguiano.

Al llegar a la Dirección el maestro Arturo Díaz Alonso, fue nombrado como Jefe de la División el L. A. E. Alfredo Díaz Mata con quien inició una nueva etapa en la cual se impulsó la producción de material didáctico elaborado por los profesores del Sistema, acorde a las necesidades del SUA y de las empresas en convenio.

En esta etapa se logró incrementar el material del Centro de Documentación. En 1999 el SUA tuvo un cambio importante al echar andar nuevos proyectos (proyectos PAPIME), auspiciados por la Dirección General de Asuntos del Personal Académico (DGAPA), como Universidad en Línea, Asignatura en Línea y Banco de reactivos. Estos surgieron con el propósito de incorporar al SUA tecnología de punta para implantar otra alternativa de asesoría que hiciera posible la realización del proceso de enseñanza–aprendizaje desde cualquier lugar que tuviera acceso a Internet.

A partir del 15 de noviembre de 2001 (durante el segundo periodo del maestro Arturo Díaz Alonso), la maestra Gabriela Montero Montiel fue nombrada jefa del SUA, bajo su administración se incorporaron nuevos proyectos y se continuó apoyando los anteriores.

La Universidad en Línea se incrementó a 166 grupos, con asignaturas del primero al cuarto semestre de las tres licenciaturas impartidas por 129 asesores, con 450 estudiantes, que combinaban sus asesorías presenciales con asesorías en línea. El banco de reactivos se incrementó a 19,954 con las tres licenciaturas. Las guías de estudio se incrementaron de 57 a 64, y los tutoriales de 13 a 20. Asimismo se continuó con los convenios de colaboración con las empresas y con la asesoría a escuelas como la Latina y Americana de Acapulco que incorporaron sus licenciaturas en Contaduría y Administración al SUA.

En noviembre de 2005, llegó a la dirección de la Facultad, la doctora. María Antonieta Martín Granados, y con ello, quedó al frente del Sistema Universidad Abierta el licenciado Félix Patiño Gómez; a través de su administración se ha incrementado la producción de material didáctico y se ha logrado apegar el sistema abierto a la nuevas tecnologías y sistemas de informática.

2.2. Características de la División Sistema Universidad Abierta

El sistema abierto, dentro de la UNAM, se basa principalmente en el estudio independiente del alumno, el cual deberá asumir su propio aprendizaje con una actitud reflexiva y de acción, no sólo importa la transmisión de los conocimientos sino la generación de los mismos a través de la experiencia y de la reflexión.

Este sistema se concibe como un modelo en el que se destaca el papel del aprendizaje más que el de enseñanza, por lo que dentro del mismo se pretende que el alumno adquiera “un proceso de intercomunicación donde el conocimiento se genere a través de la relación del alumno con su entorno, mediante los conocimientos transmitidos por los materiales didácticos y discutidos en asesorías”²⁹.

Bajo este contexto es importante reconocer tres ejes fundamentales para esta modalidad en el proceso de enseñanza-aprendizaje: el alumno, el asesor, y los materiales didácticos; cada uno de los cuales desempeña un papel primordial en el desarrollo de las actividades. Si bien éstos podrían parecerse a lo que tradicionalmente conocemos en la educación escolarizada difieren en cuanto a sus características esenciales de los sistemas abiertos.

La diferencia principal reside en la flexibilidad y la metodología que rige el proceso educativo; representado como mencionamos anteriormente por: el alumno, el

²⁹ Martha Diana Bosco, *Algunas consideraciones sobre Universidad Abierta*, p. 4. Obtenido el 11 enero de 2008 en < http://fcasua.contad.unam.mx/inducccion/docs/sua_unam/acerca.doc >

asesor y las asesorías, además de la metodología de estudio, los materiales y la evaluación (dependiendo de cada facultad, estos adquieren diferentes características y matices específicos).

Con el fin de tener más claro algunas diferencias esenciales entre sistema escolarizado y el abierto, a continuación retomaré un cuadro comparativo realizado por Martha Diana Bosco, en el cual se observan las características básicas de estas dos modalidades en aspectos como: la asistencia, la disposición del propio tiempo, la práctica docente, el aprendizaje independiente en lugar de aprendizaje guiado, la responsabilidad y los textos utilizados.

Características de la modalidad educativa: Sistema Universidad Abierta³⁰.

³⁰ Cfr. Martha Diana Bosco, *ibíd.*, p. 5.

ELEMENTOS	SISTEMA ESCOLARIZADO	SISTEMA UNIVERSIDAD ABIERTA
ASISTENCIA	Todos los días de la semana, dentro de horarios y fechas fijas se requiere la presencia del estudiante. Al rebasar cierto límite de faltas de asistencia, lo más frecuente es que se pierda el derecho a acreditar la asignatura	La asistencia responde a la programación de las asesorías, lo que permite disponer de mayor tiempo de estudio
DISPOSICIÓN DEL PROPIO TIEMPO	Las exigencias en cuanto a tiempo suelen implicar obstáculos para la realización de actividades adicionales	Demanda mayor responsabilidad en la organización y administración del tiempo. Es importante señalar que aunque se dispone libremente del tiempo también existen calendarios preestablecidos. El tiempo que implica un curso en la modalidad equivale a una jornada completa
PRÁCTICA DOCENTE	En la educación escolarizada se participa regularmente en una sesión de clase dirigida por el profesor, la que es obligatoria. Generalmente la presentación se basa en cátedras dictadas por el docente	La práctica docente se centra en la aplicación del conocimiento relativo a los problemas propios de la disciplina. Esto, derivado del manejo de material didáctico que se emplea en la modalidad y que permiten avanzar en el aprendizaje de manera independiente. Es importante acudir a las asesorías para aclarar dudas y profundizar en el aprendizaje, interactuando con el asesor
APRENDIZAJE INDEPENDIENTE EN LUGAR DE APRENDIZAJE GUIADO	El alumno de los sistemas escolarizados cuenta permanentemente con el profesor, quien determina los ritmos de aprendizaje.	El alumno determina su propio ritmo de aprendizaje dependiendo de la complejidad que represente para él los planteamientos cognitivos de los materiales didácticos.
RESPONSABILIDAD	Depende de la continua supervisión del profesor	Exige al estudiante un nivel de responsabilidad considerablemente mayor, pues se debe administrar eficientemente el tiempo y la dedicación
TEXTOS	Generalmente se emplean, textos comerciales así como guías o apuntes elaborados por el profesor o bien por editoriales comerciales	Precisamente para apoyar el estudio independiente se dispone de material didáctico. Es necesario familiarizarse con diversos materiales para aprender por cuenta propia: sólo cuando el estudiante haya trabajado suficientemente los temas, se presentará a la asesoría a aclarar dudas específicas y a enriquecer su aprendizaje

Como pudimos observar en el cuadro anterior, existen diferencias muy marcadas en cuanto a los papeles que desempeña cada uno de los elementos dentro de las dos modalidades; lo que permite brindarle características propias a cada una de ellas y fundamentar de esta forma el modo de operación y la metodología que rige el Sistema Universidad Abierta dentro de la UNAM.

Ahora bien, para situarnos en lo que a este trabajo corresponde, a continuación se mencionan las características generales del Sistema Universidad Abierta en la Facultad de Contaduría y Administración³¹.

- El SUA es una modalidad educativa de libre opción no presencial basada esencialmente en el estudio independiente y en las asesorías individuales.
- Permite que el alumno avance en el estudio de su carrera al ritmo que se ajuste a sus necesidades, capacidades y motivaciones, dentro de los dos periodos establecidos para concluir con las 7 asignaturas en un semestre [...]
- Las licenciaturas del SUA se basan en los mismos programas de estudio del sistema presencial; en la Facultad de Contaduría y Administración (FCA) se otorgan créditos y títulos de igual validez; y se puede cursar a partir del segundo semestre una materia en sistema abierto sin que se tenga que hacer cambio de Sistema.
- Las asesorías se realizan en horarios fijos de 2 horas, dos veces por semana, establecidas en calendario escolar y a través de asesoría en línea (Chat, foro de discusión y correo electrónico).
- La asistencia a las asesorías o consulta, depende de la necesidad del alumno de recibir orientación, intercambiar puntos de vista con el asesor, confirmar y reafirmar lo aprendido, y en general, por su grado de avance

³¹ Cfr. “El sistema Universidad Abierta de la FCA-UNAM. Documento interno de trabajo”, p. 16. Obtenido el 11 enero de 2008 en <http://fcasua.contad.unam.mx/inducccion/docs/sua_unam/sua_fca.doc>

en el aprendizaje del contenido del programa de la asignatura. Asimismo, podrá también consultar a su asesor a través de correo electrónico y foro de discusión por cada asignatura cursada durante todo el período.

- Se recomienda que el estudiante asista durante la primera semana del inicio del período para presentarse con sus asesores a resolver dudas sobre el plan de trabajo y el programa de la asignatura, los cuales podrán bajarlos previamente de las páginas del SUA y de la FCA* respectivamente. El plan de trabajo es elaborado por cada asesor, y en él se determina la forma de preparación y avance de la asignatura.
- El estudiante puede solicitar exámenes de las asignaturas, unidad por unidad, o presentar sólo el global en el período correspondiente, previo acuerdo con el asesor sin imposición de fechas específicas.

2.3. Metodología de trabajo

Al ser un sistema basado principalmente en el aprendizaje independiente, su metodología de trabajo impone exigencias más intensas por parte del estudiante que en el sistema escolarizado.

La metodología utilizada para motivar y enseñar a los estudiantes de esta modalidad debe ser diferenciada de la que se utiliza en la enseñanza escolarizada, puesto que se trata de una persona que desea aprender por cuenta propia y habrá de recorrer la mayor parte del proceso de forma autónoma e independiente.

Es importante mencionar que este modelo de aprendizaje independiente relaciona el estudio individual con el grupal donde ambos se complementan con los hábitos de estudio y los instrumentos que proporciona cada división.

* Ver: www.fca.unam.mx

“El compromiso de un estudiante en la modalidad lo liga de manera estrecha a sus materiales didácticos, que representan el eje de comunicación entre el alumno y su objeto de conocimiento, mediados por la asesoría que, a su vez, se apega también de manera directa a los materiales que se preparan expreso para las asignaturas correspondientes”³².

Sin embargo “esta independencia tiene su vertiente negativa, la de la previsible soledad y la ansiedad y angustia que puede suponer esta situación [...] la cual [el alumno] deberá superar mediante el contacto con el tutor a través de las diferentes vías de comunicación...”³³

Bajo este contexto, a continuación haré mención de los elementos principales que se incluyen dentro de la metodología con el fin de comprender mejor la operación del sistema abierto en la Facultad de Contaduría y administración.

2.3.1. El Alumno en la modalidad Sistema Universidad Abierta

Para el sistema abierto el alumno es el personaje central del mismo, puesto que en función a éste se estructura todo el proceso del hacer educativo y es él quien conduce, planifica, organiza y evalúa su propio proceso de aprendizaje. Por lo que “conocer su desarrollo psicológico, estilos de aprendizaje, motivaciones etc., es imprescindible para el buen desempeño de la acción de educar”³⁴.

Muchos de los estudiantes que se encuentran en esta opción son personas adultas, física y mentalmente, que han decidido cursar o retomar sus estudios universitarios en esta modalidad debido a que combinan sus estudios con trabajo o responsabilidades del hogar y no cuentan con el tiempo necesario para acudir a clases de manera presencial y en un horario riguroso, por tales motivos ven al sistema abierto como una opción de flexibilidad que les permite estudiar en tiempos adicionales a sus responsabilidades o su jornada laboral.

³² Martha Diana Bosco, *op. cit.*, p. 4.

³³ Abrahamson (1998) y Brown (1996). *Apud.* Lorenzo García Aretio, *La educación a distancia de la teoría a la práctica*, p. 151.

³⁴ Lorenzo, García Aretio, *op. cit.*, p. 115.

El alumno SUA se diferencia al del sistema escolarizado, en cuanto a sus características y manera de conducirse, por lo general se trata de una persona que se ha alejado por algún tiempo de la educación formal y al momento de retomar sus estudios de nueva cuenta sabe lo que quiere y busca, sin embargo muchas veces carece de estrategias de estudio y desconoce las formas para cursar una carrera en forma autónoma e independiente.

Por tal motivo la División Sistema Universidad Abierta (DSUA) identifica las siguientes cualidades que debe desarrollar el alumno de esta modalidad³⁵:

- Aprender a estudiar, organizando sus metas educativas de manera realista, de acuerdo con su disponibilidad de tiempo y estableciendo una secuencia de objetivos parciales a corto, mediano y largo plazo.
- Mantener la motivación y superar las dificultades inherentes a la carrera.
- Asumir su nuevo papel de estudiante en el SUA y compaginarlo con otros roles familiares o laborales.
- Afrontar los cambios que puedan producirse como consecuencia de las modificaciones de sus actitudes y valores, a medida que se adentren en las situaciones y oportunidades que les pueda proporcionar su nueva situación de estudiante.
- Utilizar diversas estrategias de aprendizaje para un mejor desempeño en el avance de las asignaturas.

Si bien hemos descrito las cualidades que el alumno debe desarrollar es necesario resaltar la importancia del aprendizaje como proceso personal ya que no se trata sólo de ser capaces de memorizar y repetir información sin sentido alguno, sino que ese aprendizaje debe incitar a la comprensión, el análisis, la aplicación, la

³⁵ “El sistema universidad abierta de la FCA-UNAM, documento interno de trabajo”, p. 26. Obtenido el 11 enero de 2008 en < http://fcasua.contad.unam.mx/inducccion/docs/sua_unam/sua_fca.doc >

organización y relación de las nuevas ideas aprendidas con las adquiridas anteriormente.

“Difícilmente podrá aprenderse algo sólidamente si no existe, primero, un esfuerzo por **comprender**, por **entender** lo que se desea aprender. En segundo lugar, un esfuerzo por ubicar las nuevas ideas en la mente, **engarzándolas** con las ya existentes. Finalmente, se estará seguro de haber aprendido un determinado concepto, idea o apartado si se sabe **expresar** verbalmente o por escrito, de forma organizada.”³⁶

Como bien menciona García Aretio si la última fase se realiza bien será la mejor evaluación del propio aprendizaje y una garantía que los aprendizajes serán duraderos.

Con respecto a lo anterior y retomando las cualidades que para la División del SUA son esenciales a continuación se exponen las características del perfil del alumno SUA-FCA, entre las que se encuentran³⁷:

- **“Ser autodidacta.** Implica estar consciente que el proceso enseñanza-aprendizaje del SUA, aunque apoyado en asesorías, es individual y requiere dedicación y estudio (no hay clases presenciales y el asesor no imparte los contenidos). El alumno, acompañado en todo momento por su asesor, organiza y construye su conocimiento.
- **Ser buen administrador del tiempo.** Consiste en aprender a distribuir el tiempo entre las tareas cotidianas y el estudio: programar actividades, el tiempo que se ocupará en ellas y la utilización de medios adecuados; tener disciplina, perseverancia, orden, capacidad para tomar decisiones y establecer metas y objetivos; mostrar interés real por la disciplina que se estudia; estar motivado para alcanzar las metas; y mantener una actitud dinámica y crítica, pero abierta y flexible.
- **Utilizar diversas técnicas de aprendizaje.** Saber escuchar con atención al asesor, aplicar al máximo el hábito de lectura, elaborar resúmenes y cuadros sinópticos, presentar trabajos escritos de calidad, hacer guías de

³⁶ Lorenzo García Aretio, *op. cit.*, p.155.

³⁷ “El sistema universidad abierta de la FCA-UNAM, documento interno de trabajo”, p. 27. Obtenido el 11 enero de 2008 en < http://fcasua.contad.unam.mx/inducccion/docs/sua_unam/sua_fca.doc >

estudio, preparar exámenes y aprovechar los recursos de los materiales y la biblioteca.

- ***Dominio de las herramientas para la educación en línea.*** Búsqueda de información y bibliotecas virtuales en Internet, manejo de Sistema Operativo Windows y paquetería, uso de correo electrónico, foro de discusión, Chat, Blogs, Wiki entre otros.

Estando conscientes de las dificultades que para los alumnos de este sistema puede representar la adaptación hacia estas nuevas formas de trabajo la DSUA-FCA ofrece servicios de apoyo dirigido a sus alumnos y asesor, entre los que destacan:

A los estudiantes

- Curso de inducción de nuevo ingreso al Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia (SUAYED).
- Programa de Orientación Educativa.
- Orientación académico –administrativa sobre el SUAYED.
- Apoyo técnico a través del Centro de Educación a Distancia.
- Servicio de avisos en la red sobre información académico-administrativa (inicio de semestre, fechas de exámenes, realización de trámites, etcétera).
- Eventos extracurriculares: Conferencias, talleres cursos, visitas guiadas, etc.

A los asesores

- Curso de inducción de nuevo ingreso al SUAYED.
- Diversos cursos de formación en las modalidades abierta y a distancia, impartidos por la CUAED.
- Taller en línea sobre la elaboración de material didáctico impreso, impartido por la CUAED.
- Curso y/o conferencia de actualización.
- Apoyo técnico a través del Centro de Educación a Distancia.”

2.3.2. Asesor en la modalidad Sistema Universidad Abierta

Si bien, he señalado la importancia del aprendizaje autónomo por parte de los alumnos, debo resaltar la importancia que para este sistema representa el asesor. En la educación abierta o a distancia el papel del docente no desaparece sino que se adapta a los nuevos roles; existen diversas denominaciones que se dan en cuanto al cambio de figura: tutor, asesor, facilitador, por mencionar las más utilizadas.

Es frecuente que los textos relacionados a este tema utilicen el término tutor, aunque en la mayoría de las ocasiones se utiliza indistintamente asesor o tutor para referirse a la persona encargada de guiar al alumno de los sistemas abiertos y/o a distancia en su proceso educativo, el cual implica para el estudiante, además de la adquisición de los conocimientos y destrezas necesarias, un compromiso en el aprendizaje.

Como mencionamos anteriormente la figura docente no desaparece sin embargo al adentrarse en el sistema abierto este se enfrenta a nuevas actividades que si bien ya poseía en su experiencia como profesor ahora deberá contextualizarlas para llevarlas a cabo dentro de esta nueva modalidad.

Basados en este contexto a continuación se describe una explicación que para la División SUA de la FCA se considera es importante en el perfil de sus asesores³⁸.

1. Identificación con la docencia.

2. Formación académica. El asesor debe:

- Contar con una sólida preparación en el campo teórico de la materia que asesora.
- Tener experiencia profesional.

³⁸ “El sistema universidad abierta de la FCA-UNAM, documento interno de trabajo, p. 22. Obtenido el 11 enero en 2008 en < http://fcasua.contad.unam.mx/inducccion/docs/sua_unam/sua_fca.doc >

- Estar actualizado en su campo de estudio.
- Tener formación pedagógica en docencia abierta y a distancia.
- Poseer conocimientos generales sobre la normatividad de la UNAM, la FCA y el SUA.

3. Capacidad de orientación. Los estudiantes del SUA asisten el menor tiempo posible a las aulas de la Universidad; por eso, necesitan orientación sobre los métodos de estudio, búsqueda de fuentes de información (bibliografía, hemerografía, páginas de Internet), realización de problemas y prácticas, trabajos y exámenes.

En estos requerimientos el apoyo del asesor es imprescindible, ya que debe ser capaz de:

- Considerar la personalidad del estudiante, intereses, destrezas y conocimientos.
- Detectar las necesidades de aprendizaje de los estudiantes.
- Fomentar en el estudiante el análisis y la crítica.
- Ayudar al estudiante a que asuma la responsabilidad de su aprendizaje.
- Darse cuenta de los problemas de aprendizaje de los estudiantes.
- Orientar al estudiante en el uso del material educativo.
- Evaluar y retroalimentar de manera continua al estudiante.

4. Capacidad de motivación. El asesor no debe ser sólo un informador, sino un motivador que provoque cierto comportamiento. Por eso, ha de tener estas habilidades:

- Crear la necesidad y el deseo de aprendizaje en el estudiante.
- Orientar al estudiante para que se plantee un objetivo y lo alcance.
- Despertar el interés de sus dirigidos.
- Influir sobre el avance académico del estudiante a lo largo del curso.
- Propiciar la participación del estudiante en su proceso de aprendizaje.

5. Capacidad de comunicación. Un elemento importante en el SUA es la comunicación asesor-estudiante. Es esencial que los objetivos del curso sean

claramente comunicados y entendidos. Esto facilitará el proceso de aprendizaje, que se debe adecuar a las necesidades del estudiante, quien sólo acude al campus a presentar exámenes, aclarar dudas, solicitar asesorías, bibliografía. En esos momentos de encuentro con los estudiantes, el asesor debe:

- Ser capaz de dialogar.
- Tener una actitud positiva y flexible.
- Ser empático.

6. *Habilidad para diseñar materiales educativos.* Los materiales didácticos son la columna vertebral de todo sistema abierto. Deben cubrir las necesidades específicas de cada asignatura y carrera, para guiar, orientar y organizar el proceso de autoaprendizaje. En este propósito, el asesor debe ser capaz de elaborar instrumentos que le permitan cumplir y cubrir esos requerimientos.

El perfil mostrado anteriormente engloba algunas de las características que debe poseer el asesor, como mínimo, sin embargo me parece pertinente ahondar en cuanto a las funciones que éste debe cumplir. Básicamente las funciones que desempeñara en esta modalidad se pueden agrupar en tres campos[♦]:

- a) Orientadora
- b) Académica y,
- c) Académico-administrativa

De acuerdo a García Aretio³⁹ la orientación debe integrarse en el proceso educativo de los alumnos como una ayuda continua a la personalidad del educando de forma que pueda tomar las decisiones más convenientes en su proceso de aprendizaje de acuerdo con su personalidad.

[♦] Estas funciones varían dependiendo de cada facultad, sin embargo son las más comunes.

³⁹ Lorenzo García Aretio, *op. cit.*, p. 132.

Basado en este contexto el autor identifica a **la función orientadora** como la enfocada al ámbito afectivo, de las actitudes y emociones de los alumnos que podría concretarse en las siguientes tareas:

- Informar a los estudiantes sobre los diversos aspectos que configuran el sistema de educación a distancia (abierto), estimulando al estudiante nuevo para que se integre en él y se identifique con la naturaleza del mismo.
- Evitar que el estudiante se sienta solo. Proporcionándole vías de contacto con la institución, animándole y orientándole en las dificultades del estudio independiente.
- Familiarizarle con la metodología a distancia y en el uso de los materiales y herramientas dispuestas para el estudio. Destacar la importancia del estudio independiente.
- Ayudar a aclarar las metas de cada uno y respetar, aceptar y valorar las actitudes de orden intelectual o emocional de la persona o grupo.
- Estimular a los participantes, con el fin de evitar la ansiedad, ante los previsibles problemas o dificultades que se puedan generar en los aprendizajes futuros.
- Personalizar el sistema, orientando el ajuste del ritmo e intensidad del estudio de acuerdo: con las necesidades e intereses de cada uno; con sus capacidades y limitaciones; con las dificultades del curso o materia y con las reales disponibilidades de tiempo para dedicarlo al estudio.
- Conocer bien a los estudiantes tutelados, aceptando las diferencias individuales como condicionantes de los ritmos de aprendizaje. De esta manera podrá proporcionarse el adecuado consejo orientador sobre las personales posibilidades de rendimiento.
- Superar o reducir los problemas de angustia o ansiedad de los participantes ante la dificultad de los trabajos y pruebas de evaluación que deben realizar.

- Suscitar la interacción del grupo tutelado, favoreciendo la comunicación entre sus miembros y la realización de trabajos en grupo que fomenten el *aprendizaje colaborativo*. Sugerir la organización de *círculos de estudio*.
- Proponer a los estudiantes técnicas diversas de trabajo intelectual que faciliten la adquisición de conocimientos y habilidades, de acuerdo con las peculiaridades del estudio a distancia.
- Comunicarse personalmente con cada uno y establecer con ellos una auténtica relación comprensiva y de aceptación, evitando tanto las actitudes autoritarias como las excesivamente permisivas. Esta comunicación, además de personal debe hacerse, según los casos, por carta, teléfono y, fundamentalmente por vía telemática.
- Averiguar si es posible la existencia de problemas personales en los participantes que pudieran obstaculizar el aprendizaje, con el fin de proponer vías adecuadas de solución.
- Motivar y estimular hacia el estudio mediante los diversos tipos de acción tutorial, presentando tareas que supongan el mejor logro de los objetivos y fomentando el sentimiento de autorresponsabilidad.

En cuanto a la **función académica** principalmente se refiere a las actividades que el asesor realiza para conducir el proceso de enseñanza aprendizaje, esto es ejercer su función poniendo en juego dos facetas: la de profesor convencional (sistema escolarizado) y abierto o a distancia, sin que eso signifique una relación de dependencia en la que el primero expone y el segundo escucha y asimila, por el contrario el asesor representará una guía en el proceso educativo.

De esta forma las tareas que debe desempeñar el tutor, desde la perspectiva académica son las siguientes:

- Informar a los participantes sobre los objetivos y contenidos del curso o materia en cuestión, ayudándoles a clarificarlos pidiéndoles su opinión y destacando la relevancia de unos y otros.
- Guiar la planificación y desarrollo del proceso aprendizaje. Proponer caminos posibles para el logro de objetivos y contenidos

- Integrar los objetivos progresivos y contenidos de aprendizaje en la globalidad de la materia o curso, destacando los aspectos fundamentales y los elementos de interconexión con otras unidades de estudio.
- Prevenir con antelación suficiente las previsibles dificultades y problemas de aprendizaje que pudieran surgir y cuando éstos afloren, aclarar las dudas.
- Reforzar los materiales de estudio interpretándolos, cuestionándolos y supliendo sus deficiencias, mediante la discusión y aclaración de dificultades y problemas, la complementación de lagunas en los contenidos y la ampliación de éstos.
- Mostrar las diversas metodologías de estudio del curso o materia correspondiente. Regular la secuencia, ritmo e intensidad de aprendizaje.
- Esforzarse por relacionar los objetivos y contenidos de estudio con las necesidades e intereses del participante justificando permanentemente su utilidad.
- Facilitar a los estudiantes la integración y uso de los distintos recursos puestos a su disposición.
- Facilitar y fomentar el uso de bibliotecas, mediatecas, talleres, laboratorios, computadoras, así como las visitas a museos, exposiciones, monumentos, fábricas, centros e instituciones, siempre en función de la índole y nivel del curso o materia.

Por último, menciono la función **académico- administrativa** con la cual deberán complementarse las dos anteriores, esta "se refiere al contacto que el tutor establece con la institución en general y con la dependencia en particular, en lo que respecta a las políticas educativas y al cumplimiento de las estrategias delimitadas para el funcionamiento del sistema."⁴⁰

⁴⁰ Eduardo Téllez, "El tutor en el sistema Universidad Abierta de la Universidad Nacional Autónoma de México". *Apud. Primer encuentro bilateral de educación a distancia CEUTA-MÉXICO*. 1998, UNAM-Universidad Nacional de Educación a Distancia centro asociado de Ceuta. Madrid, Gráficas Barcenilla. 1989. 221pp. p. 18.

Las actividades realizadas, varían dependiendo de la organización y características de cada División en particular. Sin embargo podemos mencionar algunas de las más comunes:

- Establecer contacto con el área responsable de administración escolar con el fin de orientar a los estudiantes en los procesos formales del sistema como: inscripciones, planes de trabajo, calendario escolar, horarios, exámenes etc.
- Auxiliar en la planeación de los programas y control de las actividades docentes.
- Programar las actividades teóricas y prácticas.
- Elaborar y revisar periódicamente los materiales didácticos.
- Informar periódicamente los avances y dificultades en el desarrollo del proceso educativo con el fin de enriquecerlo.

Como complemento a las funciones mencionadas anteriormente, la División Sistema Universidad Abierta de la FCA se apoya de las asesorías, las cuales se mencionan a continuación.

2.3.3. Asesorías en la modalidad Sistema Universidad Abierta

Al ser el SUA una modalidad educativa de libre opción no presencial, se basa esencialmente en el estudio independiente y en las asesorías individuales.

Las asesorías individuales responden "... al problema de atender las diferencias y necesidades particulares que surgen en todo proceso de aprendizaje, con objeto de brindar al alumno la oportunidad de avanzar en sus estudios, a partir de sus habilidades, conocimientos previos, antecedentes culturales, intereses, experiencias y estilos de aprendizaje"⁴¹

⁴¹ Eduardo Téllez y Margarita Fregoso, "Problemática del Sistema Universidad Abierta de la Universidad Nacional Autónoma de México" en *Primer encuentro bilateral de educación a distancia CEUTA-MÉXICO*, 1988, p. 121.

En las asesorías individuales, el asesor orienta al alumno en las dudas que surgen con respecto a la materia y específicamente de los materiales de estudio, los cuales previamente el alumno debe consultar. De esta manera, el asesor ayuda en aspectos como la resolución problemas, la ampliación de conceptos y el enriquecimiento de su formación.

Cabe mencionar que en esta modalidad, el asesor no da “clases” como sería en el sistema escolarizado, sino que es importante que promueva el aprendizaje independiente, relacionando y enriqueciendo los contenidos con experiencias reales que se puedan aplicar a lo que alumno vive diariamente. Todo esto con el fin de que los alumnos se formen como individuos, críticos, reflexivos y analíticos en todas las áreas de su vida.

Con lo anterior puedo afirmar que la asesoría contribuye a la formación del aprendizaje autónomo en el que cada individuo es capaz de conducir su proceso de aprendizaje de acuerdo a sus características y circunstancias.

“La asesoría académica en el concepto moderno de la educación propicia que los educandos logren sus conocimientos con la acción directa y su participación activa en donde éste se encuentre; tanto en los salones de clase (que se transforman consecuentemente en talleres o laboratorios educativos) como fuera de ellos. Puede desprenderse de lo anterior, que la asesoría académica es funcional en cualquier sistema educativo; es decir, no es exclusiva de un sistema no presencial, aunque la asesoría académica ha alcanzado su mayor importancia con los sistemas abiertos o los sistema a distancia”⁴²

2.3.4. Medios de comunicación aplicables al SUA

En la educación abierta (como en la de a distancia) el contacto directo entre el asesor y el alumno es poco o en ocasiones nulo, por lo que se requiere del apoyo de las diversas tecnologías de comunicación.

⁴² Coordinación Sistema Universidad Abierta, “La asesoría y sus funciones”. *Apud.* Ana Lilia Arroyo Lemus, *Modelo metodológico de Educación a distancia a través de Internet para el Sistema de Universidad Abierta de la Facultad de Filosofía y Letras*, p. 32.

Con el avance de la tecnología se han abierto una serie de posibilidades de comunicación que han permitido reducir la diferencia de espacios y tiempos entre los protagonistas de dicha modalidad, así como la emisión y recepción de los mensajes con el fin de salvar los obstáculos tempoespaciales.

Para que la comunicación pueda ser exitosa es necesario que esta sea de ida y vuelta, empleando los mismos canales de comunicación para el intercambio de mensajes, ya sea de forma sincrónica o asincrónica.

“Dos son las características que conviene señalar en los medios aplicables en la educación distancia. En primer lugar tenemos la **bidireccionalidad**, donde la comunicación fluye en ambos sentidos, de emisor a receptor y de receptor a emisor, en oposición tenemos la **unidireccionalidad**, donde la comunicación sólo fluye en un sentido, sin oportunidad para que el receptor participe. En segundo lugar, está la **sincronía**, en la que la comunicación se realiza en tiempo real, es decir la respuesta o retroalimentación se da en el mismo momento que se efectúa la comunicación. En oposición tenemos la **asincronía**, donde la respuesta o retroalimentación se efectúa tiempo después que se inicia la comunicación”⁴³.

Lo anterior es muy importante, ya que la falta de comunicación entre los asesores y alumnos de esta modalidad, determina muchas veces el que este último se sienta en soledad y abandonado, lo cual puede repercutir en la desmotivación por parte del alumno y el abandono de sus estudios. Por ello es fundamental que el docente, en su papel de guía y orientador, se apoye de los diversos medios de comunicación que tiene al alcance con el fin de mantener un eficaz sistema de comunicación no presencial.

Principalmente las vías de comunicación que se utilizan en el Sistema Universidad Abierta son:

- 1) Tradicionales: presencial, teléfono o fax.
- 2) Internet: correo electrónico, foro de discusión, lista de distribución, videoconferencia interactiva y chat.

⁴³ Jorge Méndez Martínez, “Las funciones del tutor a distancia y su integración con medios y estrategias instruccionales”, p. 4. Obtenido el 14 marzo 2008 en <http://www.cuaed.unam.mx/bachillerato/puel/cursos/tutoria/modulo/unidades/u1/materiales-u1/funcionestutor.pdf>

Ligado estrechamente a los medios o vías de comunicación encontramos otro de los pilares fundamentales para el sistema abierto, estos son los medios de información, representados básicamente por los **materiales didácticos**.

2.3.5. Materiales didácticos

En apartados anteriores mencioné que, los materiales didácticos representan uno de los ejes fundamentales para esta modalidad, puesto que simbolizan un espacio de relación entre los asesores y los alumnos al establecerse como un canal de comunicación a través del medio escrito.

Básicamente los materiales utilizados en el Sistema de Universidad Abierta se sustentan en la “perspectiva de la tecnología educativa cuya concepción de estudio estipula lo que se espera del alumno al terminar el curso”⁴⁴

En términos generales, y dependiendo de cada División, éstos incluyen: Introducción general de la asignatura, introducción al tema, objetivos, actividades de aprendizaje, examen de autoevaluación, bibliografía básica y complementaria.

En la Facultad de Contaduría, los materiales utilizados reciben el nombre de: Apuntes, los cuales son elaborados por los profesores de la facultad para cada una de las asignaturas; constituyen un elemento fundamental de estudio ya que en ellos se presenta a los alumnos el contenido de la materia que se estudiará a lo largo del semestre, por lo que es necesario que:

Estén tratados de modo especial, es decir que tengan una estructura y organización que los haga aprendibles a distancia. Esa necesidad de tratamiento especial exigida por la «distancia» es la que valoriza el «diseño de instrucción» en tanto es un modo de tratar y de estructurar los contenidos para hacerlos aprendibles.⁴⁵

⁴⁴ Ma. Enriqueta, Ríos S. Polanco, “El material didáctico en el Sistema de Universidad Abierta (SUA): Reflexiones sobre nuevas directrices”. *Apud. Primer encuentro bilateral de educación a distancia CEUTA-MÉXICO*, p. 134.

⁴⁵ Gustavo F. J., Cirigliano, *La educación abierta*, p. 18.

Dichos materiales deberán estar estructurados de manera didáctica con una presentación que facilite su comprensión, es decir, deben ser sencillos, atractivos, bien ilustrados y bien diagramados, teniendo presente que el alumno tendrá en ellos su principal apoyo para el aprendizaje, lo cual le permitirá fomentar un aprendizaje independiente, crítico y reflexivo.

Dependiendo de las circunstancias institucionales del docente, así como las circunstancias y requerimientos de cada División, los materiales podrán ser usados en diferentes formatos o soportes de presentación (Guías de estudio, Antologías didácticas, textos de estudio, artículos, cuadernos de ejercicios y de autoevaluación etc).

2.3.6. Evaluación en la modalidad Sistema Universidad Abierta

Por último aunque no por ellos sea menos valioso, mencionaré otro elemento importante para el sistema, la evaluación. El Sistema de Universidad Abierta se basa fundamentalmente en determinar en qué grado los alumnos han logrado los objetivos planteados al inicio de cada asignatura y “los medios e instrumentos que se utilizan son acordados entre el tutor y los estudiantes al presentar el plan de trabajo”⁴⁶.

La forma en que se lleva a cabo el proceso de evaluación en la Facultad de Contaduría y Administración es la siguiente:

- ✚ En SUA, la evaluación del aprendizaje se realiza por medio de exámenes de unidad (parciales) y global (final), previo acuerdo con el asesor, sin imposición de fechas, tomando en cuenta el calendario escolar y el horario de cada asesor.
- ✚ El asesor elabora sus propios exámenes, o los integra a partir del banco de preguntas que la División del SUA ha conformado.

⁴⁶ Ana Lilia, Arroyo Lemus, *op. cit.*, p. 35.

- ✚ La evaluación comprende las actividades desarrolladas por el estudiante: ejercicios, trabajos, casos prácticos, investigación documental, análisis de lecturas; de acuerdo al plan de trabajo que se estableció al inicio del período.
- ✚ Los exámenes extraordinarios se presentan en las fechas establecidas en el calendario escolar.
- ✚ Finalmente, el asesor asienta calificaciones en el período establecido por la Administración Escolar.

Es indispensable señalar que la evaluación no debe ser una fase aislada o final del proceso educativo, sino una parte integrada dentro del mismo, a partir del cual se obtenga información sobre el estudiante y la calidad del aprendizaje.

CAPÍTULO 3. REVISIÓN DEL MATERIAL DIDÁCTICO DEL SISTEMA DE UNIVERSIDAD ABIERTA

3.1. Materiales didácticos del SUA -FCA

Uno de los ejes fundamentales en la modalidad abierta y a distancia son los materiales didácticos, dependiendo de cada institución éstos reciben diversos nombres como: recursos didácticos, medios educativos, medios técnicos, medios didácticos, materiales instructivos. Para este trabajo me referiré concretamente a los materiales que han sido utilizados en la Facultad de Contaduría y Administración, así como la aportación realizada a éstos en mi actividad profesional.

En la División SUA de la FCA se han realizado diversos proyectos en cuanto a la realización de los materiales didácticos utilizados para esta modalidad. Cada uno de ellos busca contribuir de manera eficaz en el proceso de aprendizaje de los alumnos del sistema abierto principalmente. La realización de los materiales durante las diferentes administraciones ha cambiado dependiendo de las necesidades que en su momento requirió cubrir la facultad, sin embargo existen ciertas características que se han seguido retomando.

Con el fin de ejemplificar lo anterior, a continuación presentaré un esbozo de los materiales que se han utilizado en el DSUA; posteriormente describiré el proceso a partir del cual realice mi trabajo en torno a los materiales.

3.1.1. Materiales didácticos anteriores⁴⁷

Uno de los primeros materiales (1976- 1989) fueron los libros de texto elaborados para ciertas asignaturas, algunos de ellos editados por la coordinación del Sistema Universidad Abierta y otros por editoriales privadas. Cabe señalar que estos textos se basaron en programas de estudio que ya no se encuentran vigentes.

La intención de estos materiales era que se utilizaran como complemento de las fuentes primarias y libros mas no como sustituto de los mismos.

47

El libro de texto estaba conformado por los siguientes componentes:

- Índice
- Introducción
- Capítulos
- Contenido
- Resumen
- Cuestionario
- Ejercicios
- Glosario
- Bibliografía

Durante el período 1994-1997 la División SUA emprendió la elaboración de materiales de estudio individualizado, cuadernos de trabajo, guías de autoevaluación y antologías, destinados a apoyar el estudio de algunas asignaturas de las licenciaturas en Administración y en Contaduría impartidas en INVERMÉXICO, AHISA y PEMEX, a través del sistema abierto⁴⁸. Si bien estos materiales se contemplaron para estudiantes del SUA, no todos contaron con los criterios requeridos (didácticos, de estilo y de edición) debido a la falta de planificación, organización y control del proceso de producción de materiales.

A finales de 1998 se inició el proyecto de elaboración de guías didácticas, lo cual significó una alternativa importante en el diseño de los materiales. Concretamente se elaboraron las guías didácticas, que permitían que el alumno avanzara de acuerdo a sus posibilidades en el estudio de las diferentes materias que integraban el plan de estudios de su carrera; éstas intentaban facilitar al alumno la posibilidad de concebir un panorama general de las asignaturas.

Sin embargo las guías cubrían mínimamente las necesidades de los estudiantes, debido a sus características didácticas y funciones, puesto que se trataba sólo de

⁴⁸ SUA-FCA-UNAM, "Documento interno de trabajo". *Apud.* Gabriela, Montero Montiel *op. cit.*, Anexo VIII, p.2.

un esbozo general de la asignatura lo que requería complementarse con otros materiales.

La guía didáctica estaba integrada por los siguientes elementos:

- ⊕ “Temario general desglosado de la asignatura.
- ⊕ Esbozo de la asignatura.
- ⊕ Objetivos generales.
- ⊕ Temario por cada una de las unidades.
- ⊕ Esbozo por cada unidad del temario.
- ⊕ Objetivos específicos por cada unidad del temario.
- ⊕ Actividades complementarias por cada unidad del temario.
- ⊕ Ejercicios de autoevaluación por cada unidad del temario.
- ⊕ Bibliografía sugerida por cada unidad del temario.
- ⊕ Algunas asignaturas llevan consigo prácticas, sobre todo en Contaduría”⁴⁹

En el 2002 se propuso la creación de un paquete de estudio autodirigido con el fin de que el estudiante trabajara de forma autodidacta. Este paquete pretendía proporcionar información significativa para el estudiante, pero también de carácter formativo que lo indujera a la comprensión y al análisis de la asignatura.

El material se creó con la finalidad de que el estudiante pudiera trabajar en casa y así preparar el estudio de las asignaturas (realizar actividades de aprendizaje y autoevaluarse) antes de presentarse a las asesorías. Lo que le permitiría programar su ritmo de aprendizaje y participar activamente en la construcción de su propio conocimiento.

El paquete de estudio autodirigido estaba conformado por los siguientes materiales:

- ◆ Guía para trabajar con el paquete(instructivo)
- ◆ Libro de texto
- ◆ Cuaderno de Autoevaluación

⁴⁹ Gabriela, Montero Montiel *op. cit.*, p. 111.

- ◆ Cuaderno de actividades y
- ◆ Crestomatía

A la par de los materiales anteriormente mencionados, se trabajó otra serie de materiales didácticos, como apoyo en el proceso de formación de los alumnos del Sistema Universidad Abierta. En el siguiente cuadro se observa la clasificación que se les dio a éstos.

CLASIFICACIÓN DE MEDIOS EDUCATIVOS	
IMPRESOS	<ul style="list-style-type: none"> • Libro • Libro de Texto • Textos programados y semiprogramados • Antologías • Paquetes didácticos • Guías de estudio o instrumento metodológico • Cuaderno de trabajo
AUDIOVISUALES	<ul style="list-style-type: none"> • Cine • TV • Diapositivas • Cuerpos opacos
MATERIAL DE AUDIO	<ul style="list-style-type: none"> • Grabación • Radio
ELECTRÓNICOS	<ul style="list-style-type: none"> • Videoconferencia • Audioconferencia • Internet • Tutoriales

Cuadro 3.1. Fuente: Lic. Sandra Rocha Arias SUA-FCA-UNAM.

En el cuadro se muestran cuatro categorías sin embargo, para el desarrollo de este capítulo, únicamente abordaré los elementos de los materiales impresos que faltan por explicar.

Comenzaré por el **texto programado y semiprogramado**, un material impreso de autoaprendizaje, apegado al programa de estudios de la asignatura. Su elaboración se realizaba mediante las técnicas de programación lineal y ramificada del aprendizaje, con lo cual se pretendía que el alumno asimilara el contenido de lo sencillo a lo complejo.

El texto se constituía por:

- Índice
- Introducción
- Instrucciones
- Objetivos generales de la asignatura
- Capítulos desarrollados (con la técnica lineal y ramificada): cuadros principales de remedio o de verificación
- Bibliografía

Las **Antologías** se conformaban de una compilación de escritos selectos de diversos autores, con el fin de que el alumno pudiera consultarlos para estudiar los contenidos de cada unidad del programa de estudios de la asignatura. La compilación incluía comentarios sobre los autores, actividades, problemas, casos prácticos y cuestionarios de autoevaluación.

Las antologías constaban de:

- Índice
- Introducción
- Instrucciones
- Objetivos generales de la asignatura
- Compilación de capítulos de autores
- Cuestionarios
- Bibliografía

Los **paquetes didácticos** estaban elaborados exprofeso para los estudiantes del SUA y su contenido se apegaba al programa de estudios de la asignatura. Además se acompañaba de lecturas adicionales recopiladas, videos y audio. Los paquetes estaban integrados por:

- Índice
- Presentación
- Objetivos generales de la asignatura
- Requisitos para su estudio
- Instrucciones
- Unidades del programa de estudios
- Índice
- Introducción
- Objetivos
- Contenido
- Guía de estudio
- Actividades de aprendizaje
- Respuestas
- Bibliografía básica y complementaria
- Videos, grabaciones, compilaciones de lecturas adicionales.

La **Guía de estudio** o instrumento metodológico era un material elaborado especialmente para los alumnos del SUA, con la finalidad de proporcionarles un panorama general de la asignatura la cual les orientara en su estudio y trabajo independiente.

Ésta contenía los siguientes elementos:

- Presentación
- Índice o contenido
- Características de Identificación de la asignatura
- Objetivos generales de la asignatura
- Temario oficial
- Temario detallado

- Unidad del programa de estudios: título de la unidad
- Objetivos particulares de la unidad
- Temario detallado de la unidad
- Esbozo de la unidad
- Bibliografía específica sugerida
- Actividades complementarias de aprendizaje
- Cuestionario de autoevaluación
- Bibliografía básica, complementaria y adicional
- Respuestas a los cuestionarios de autoevaluación
- Mapa conceptual

Conviene destacar que la mayoría de los materiales incluyeron componentes similares, los cuales se han seguido manejando a lo largo de las diversas administraciones.

En 2006 con la intención de optimizar los materiales utilizados en el SUA, así como brindar apoyo y orientación a los profesores en la elaboración de los nuevos materiales didácticos, denominados apuntes, la FCA inició un proyecto de mejora y actualización a cargo de una nueva área de materiales conformada para el mismo fin.

La coordinación de materiales didácticos se conformó por:

- El responsable del área.- Psicólogo
- Asesores Psicopedagógicos.- Psicólogos y Pedagogos.
- Asistente Administrativo.- Administrador
- Correctores de estilo.- Profesionistas en Letras Hispánicas

Esta nueva coordinación tuvo a cargo la supervisión y manejo de los nuevos materiales elaborados por los profesores de las carreras de contaduría y administración. En el siguiente apartado explicaré cual fue el proceso.

3.2. Proceso para la elaboración de los apuntes de la Facultad de Contaduría y Administración

Todo proceso lleva consigo la participación de un equipo de trabajo el cual realiza determinadas actividades que permiten la consecución del objetivo planteado, en este caso la elaboración de los apuntes del SUA. Bajo este planteamiento y con el fin de contar con una adecuada elaboración del material didáctico, como mencione anteriormente, la dirección de la facultad creó la coordinación de materiales educativos SUA-FCA, conformada por un equipo de trabajo interdisciplinario el cual se integró en un primer momento por: Pedagogos, Psicólogos, Hispanistas, Administradores.

Debido a la importancia que para la facultad representaba este proyecto posteriormente se crea el centro de Educación a Distancia, fusionando la Coordinación de materiales educativos con el área de Universidad en Línea del SUA, quedando la estructura de la siguiente manera:

- El coordinador del proyecto.- Administrador
- Los expertos en contenido.- Jefes de carrera, profesores e investigadores.
- Los asesores Psicopedagógicos .- Psicólogos y Pedagogos
- Los expertos en tecnologías de comunicación.- Ingeniero, Diseñador gráfico y Comunicólogo.
- Asistente Administrativo.- Administrador

Mi función como asesor psicopedagógico, dentro del centro ha consistido básicamente en las siguientes actividades:

- Revisión de los componentes pedagógicos de los apuntes del Sistema de Universidad Abierta para las carreras de Contaduría, Administración e Informática.
- Apoyo en la revisión estructural de los materiales didácticos. Revisión y corrección de ayudas didácticas, actividades de aprendizaje, cuestionarios y exámenes de autoevaluación.

- Orientación a los profesores en la elaboración de las actividades de aprendizaje y reactivos para la evaluación educativa.
- Orientación a los profesores en la aplicación de los lineamientos didácticos y de edición de los apuntes.
- Revisión de los materiales didácticos elaborados para los Diplomados a Distancia que imparte la Facultad, así como los manuales elaborados para el Diplomado de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público.
- Apoyo en la revisión de los elementos de edición de los materiales didácticos.

El trabajo anterior tiene la finalidad de ofrecer materiales de estudio de calidad para los alumnos de la facultad que, por diversas razones, optan por cursar sus materias a distancia o de manera semi-presencial.

Ahora bien, con el fin de mostrar el trabajo realizado a continuación explicaré las etapas en las cuales consistió el proceso de la elaboración, corrección y aprobación de los materiales didácticos, conocidos como apuntes.

La *etapa inicial* consistió en realizar una valoración de los materiales existentes, hasta ese momento, en la División Sistema Universidad Abierta así como la confrontación de los mismos con los planes de estudio actuales de la Facultad.

En un inicio se acordó retomar parte de los materiales en existencia sin embargo, la mayoría de éstos pertenecían a planes de estudio anteriores que no coincidían con los contenidos de los nuevos programas de estudio, por lo que necesitaban ser elaborados nuevamente.

Con base en las observaciones realizadas en dichos materiales, en la *segunda etapa* se acordaron los componentes generales y psicopedagógicos que deberían contener los nuevos materiales. Estos componentes se establecieron basándonos en los lineamientos generales para la elaboración de apuntes FCA-SUA, además de las observaciones efectuadas en los materiales existentes.

De acuerdo con las necesidades de la propia facultad y con el fin de hacer el proceso de revisión de los apuntes más ágil y práctico, se realizaron modificaciones a los lineamientos iniciales establecidos por la DSUA.

Quedando de la siguiente manera los componentes a revisar:

Componentes generales

1. Datos de identificación de la asignatura
2. Objetivo general
3. Temario general y detallado
4. Introducción general
5. Bibliografía básica y complementaria
6. Anexos

Elementos pedagógicos por tema

1. Título del tema
2. Objetivo particular
3. Introducción por tema
4. Contenido desarrollado de cada tema
 - 4.1. Ayudas didácticas
 - a) Visuales
 - b) Ejemplos
 - c) Analogías
 - d) Preguntas
5. Bibliografía
6. Actividades de Aprendizaje
7. Autoevaluación
 - 7.1. Cuestionarios de Autoevaluación
 - 7.2. Exámenes de Autoevaluación
8. Respuesta a los exámenes

Más adelante explicaré las características de cada uno de los elementos referidos.

A su vez en esta segunda etapa se inicia la elaboración y adaptación de los materiales con los nuevos lineamientos, por parte de los profesores, quienes son asignados para esta tarea por parte de las diferentes academias de la FCA como: Auditoría, Administración, Contabilidad, Costos, Derecho, Economía, Finanzas, Contribuciones, Informática, Matemáticas, Mercadotecnia, Operaciones, Recursos Humanos y Metodología de la Investigación.

A partir de la *tercera etapa*, y a la par de la elaboración de los apuntes, se inicia la revisión del contenido por parte de las academias, así como la revisión psicopedagógica y de estilo.

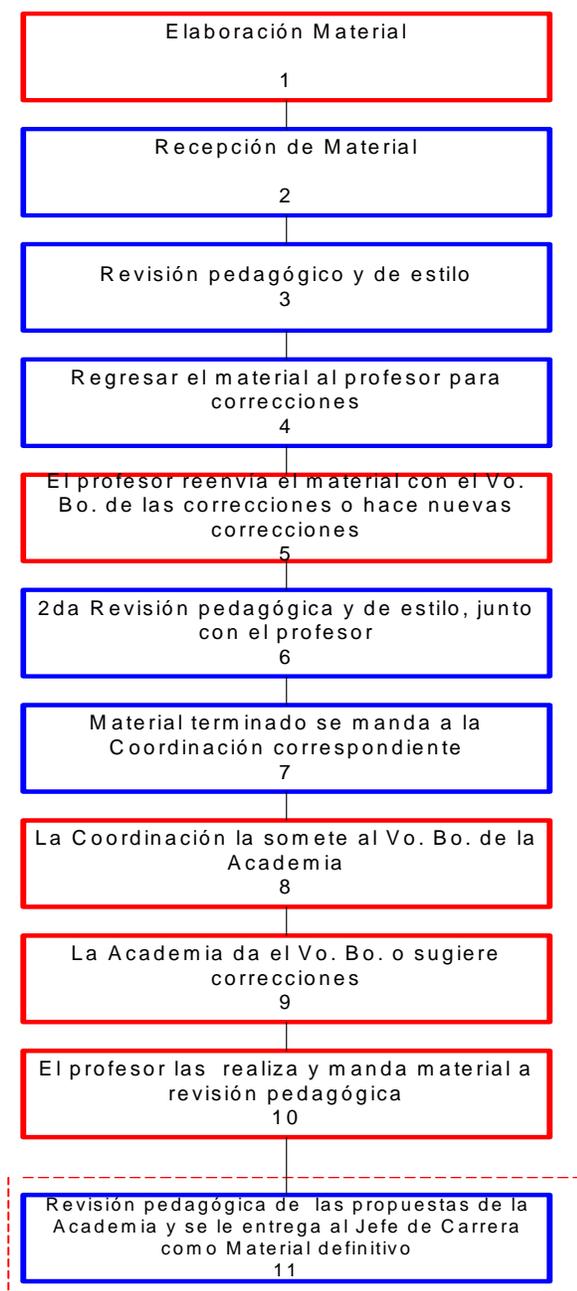
Al finalizar la revisión de los materiales se efectúa la revisión de correcciones con los profesores, los materiales reciben el visto bueno por parte del responsable del área y son devueltos a las academias para su posible corrección o aceptación del mismo.

Si no existe ninguna modificación o sugerencia por parte del elaborador, el revisor psicopedagógico o el corrector de estilo, posteriormente son entregados a la Secretaría de Divulgación y Fomento editorial de la facultad para iniciar el trámite de derechos de autor ante el Instituto Nacional de Derechos de Autor.

Por último se envían los materiales con registro a la División Sistema Universidad Abierta para la publicación en su página de Internet.

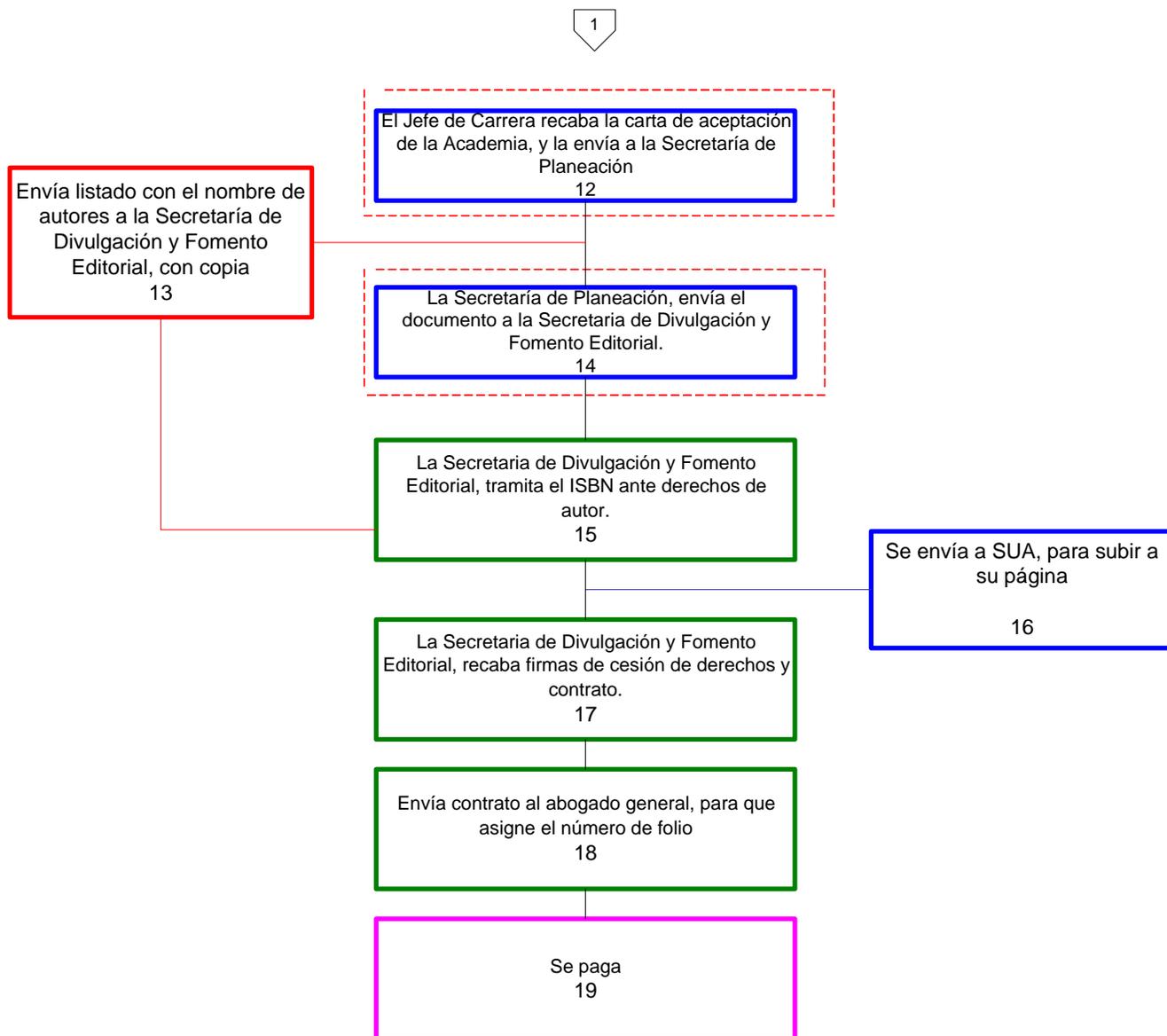
A continuación se presenta el procedimiento gráficamente para su mejor comprensión.

PROCEDIMIENTO GENERAL DE LOS MATERIALES EDUCATIVOS*



1

* Elaborado por: Diana de la Rosa Alamilla, 28 de noviembre de 2006.



NOTA: Los cuadros con colores corresponden a:

- Rojo** a Jefes de Carrera
- Azul** al Departamento de Psicopedagogía
- Verde** a la Secretaría de Divulgación y Fomento Editorial
- Rosa** a Pago

3.3. Elementos fundamentales que conforman los apuntes

Como mencioné anteriormente, con la creación de la nueva coordinación de materiales se buscó colaborar con los profesores en la elaboración de los nuevos materiales didácticos, denominados apuntes. Conscientes de la dificultad que implicaba para algunos profesores el manejo de los elementos constitutivos de los materiales didácticos la coordinación realizó una propuesta estructural con la intención de orientar la elaboración de los mismos.

Como sabemos en la modalidad abierta y a distancia el material impreso(o en soporte electrónico), en este caso los apuntes, representa la columna vertebral del SUA por lo cual es indispensable que éstos cubran las necesidades específicas de cada asignatura y carrera, para guiar, orientar y organizar el proceso de aprendizaje autónomo.

Algunos de los aportes que se busca proporcionar con los Apuntes realizados por los profesores son⁵⁰:

- Propiciar que el estudiante se introduzca en el aprendizaje del contenido de la asignatura, asimilando de lo concreto a lo abstracto y de lo sencillo a lo complejo, por medio de ejemplos, ejercicios y casos o de cualquier otra actividad que permita aplicarlo y vincularlo con la realidad laboral.
- Proporcionar la información esencial de los temas y subtemas [...] del programa de estudios de la asignatura.
- Conducir al estudiante a interactuar con el contenido de estudio, estimulando su capacidad de razonar, captar las ideas, analizarlas, interpretarlas, relacionarlas entre sí y con otros conocimientos que ya posee.

⁵⁰ Cfr. SUA- FCA, *Lineamientos generales para la elaboración de apuntes (Material educativo para los estudiantes de las modalidades Abierta y a Distancia)*. México SUA-FCA, 2005. 57 p. p. 4.

- Inducir al estudiante a programar el estudio de las unidades de una asignatura, realizando las actividades de aprendizaje y autoevaluaciones, las cuales le permitirán medir su propio avance para motivarse a profundizarlo y ampliarlo con otras fuentes bibliográficas.
- Involucrar al estudiante en la responsabilidad de su propio aprendizaje y formación profesional.

En este contexto a continuación expondré cada uno de los elementos que conforman los apuntes.

Componentes generales	Elementos pedagógicos
<ol style="list-style-type: none"> 1. Datos de identificación de la asignatura 2. Objetivo general 3. Temario general y detallado 4. Introducción general 5. Bibliografía básica y complementaria 6. Anexos. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Título del tema 2. Objetivo particular 3. Introducción por tema 4. Contenido desarrollado de cada tema <ol style="list-style-type: none"> 4.1. Ayudas didácticas: <ol style="list-style-type: none"> a) visuales b) ejemplos c) analogías d) preguntas 5. Bibliografía 6. Actividades de Aprendizaje 7. Autoevaluación <ol style="list-style-type: none"> 7.1. Cuestionarios 7.2. Exámenes 8. Respuesta a los exámenes

Cuadro 3.2. Elementos estructurales de los apuntes.

3.3.1. Componentes Generales (Revisar Anexo 1)

Se definieron así a los elementos del material que permiten al estudiante ubicarse en el contexto de la asignatura y obtener una visión global del tema.

1. Datos de identificación de la asignatura. En este apartado se encuentra la ficha de identificación de la materia a cursar, la cual contiene los siguientes datos: Nombre de la materia, clave, créditos, semestre, horas de asesoría, horas por semana, plan de estudios, licenciatura, área a la que pertenece la asignatura, los requisitos necesarios para cursar la materia (en caso de que existan) y tipo de asignatura (obligatoria u optativa).

2. Objetivo general. El objetivo que se presenta en los materiales es el mismo que del programa de estudios de la asignatura, estos tienen un mayor nivel de implicación y dependen del cumplimiento de los particulares de cada tema. Son enunciados que expresan en forma clara, concreta y breve lo que el estudiante sabrá hacer como resultado del aprendizaje de la asignatura.

3. Temario general y detallado. Consiste en la presentación secuenciada y jerarquizada de los títulos de cada tema que conforma el material, así como los subtemas de cada uno. El temario es tomado del plan de estudios establecido para cada asignatura por la facultad.

4. Introducción general. En este apartado se muestra una visión general del contenido del texto, así como la importancia del curso y la utilidad de la asignatura para la formación del futuro profesional. A partir de éste se inicia una comunicación más cercana con el estudiante, por lo cual es conveniente utilizar un lenguaje amable y preciso que estimule e incentive al alumno a aprender.

En la redacción de la introducción se recomienda:

- Ubicar la asignatura dentro del plan de estudios.
- Justificar la importancia del mismo.

- Realizar una descripción general de lo que se abordara en la asignatura, respetando la secuencia que esta última ofrece.
- Indicar los alcances y límites del material, así como su función como parte de la estrategia didáctica.

5. Bibliografía básica y complementaria. Esta información se presenta al final del material, la cual incluye tanto la bibliografía utilizada en cada uno de los temas como la bibliografía complementaria o sugerida.

Ambas deben presentarse en orden alfabético, dentro de su apartado correspondiente.

Los datos que debe contener son los siguientes:

- a) autor (apellidos primero, en mayúsculas; y nombres después, en mayúsculas y minúsculas)
- b) título y subtítulo del libro (en cursivas y separados por un punto)
- c) número de edición (a partir de la 2ª)
- d) editorial,
- e) lugar de impresión (ciudad / país)
- f) año de publicación,
- g) número de páginas.

Dentro de la bibliografía complementaria pueden incluirse, libros, revistas, ensayos y artículos periodísticos, por mencionar algunos. La intención de la bibliografía complementaria consiste en "...ofrecer sugerencias sobre el material alusivo a la temática del capítulo para que el alumno pueda complementar la información dada con otra adicional, pero también relativa a la temática"⁵¹

6. Anexos. Este apartado se ubica al final de los apuntes, en el se pueden agregar materiales de apoyo para el desarrollo de la asignatura, como: lecturas

⁵¹ Martha Diana Bosco Hernández, y Ma. Eugenia, Negrín Muñoz, "Propuesta de estructura de los materiales didácticos para sistemas abiertos, documento de trabajo para el Diplomado en Educación Abierta y a Distancia, México, SUA-UNAM, 1994". *Apud.* UNAM-CUAED, *Taller de elaboración de material didáctico.* México, UNAM-CUAED, 1998. 285 p. p. 158.

complementarias, casos prácticos, artículos de revista, ejemplos desarrollados, procedimientos, etc.

3.3.2. Elementos Pedagógicos (Revisar Anexo 2)

Los elementos pedagógicos propios de cada tema consisten en proporcionar a los alumnos, elementos que les ayuden en su proceso de aprendizaje con el fin de hacerlos más claros y pertinentes, al momento de trabajar con ellos.

1. Título del tema. El texto se presenta en forma secuenciada, dejando claro cuando comienza un tema o subtema, mediante la especificación de sus límites a través de los títulos que coincidan con el temario detallado presentado al principio del tema.

“Con estas distribuciones se *reduce la capacidad cognitiva* requerida para la localización de determinados contenidos y se ayuda a clarificar el texto que se presenta a continuación. Según las correspondientes investigaciones, los títulos además de la facilitación para comprender textos, ofrecen pistas para el recuerdo y la localización en la memoria de los contenidos relevantes”⁵²

2. Objetivo particular. Son objetivos que deben redactarse en cada uno de los temas que conforman el curso. Se presentan en forma de enunciado que expresan en forma clara y precisa lo que los alumnos sabrán hacer como resultado del aprendizaje del tema, además de las acciones a través de las cuales se podrá observar el avance de los alumnos.

De acuerdo a los lineamientos propios de la Facultad, los objetivos utilizados serán los correspondientes al plan de estudios; si no los hay, será necesario redactarlos.

“En este sentido, el diseñador o el equipo elaborador del material didáctico requiere:

⁵² Lorenzo García Aretio, “Educación a Distancia hoy, Madrid UNED, Col. Educación permanente. 1994”.
Apud. UNAM-CUAED *Taller de elaboración de material didáctico*, p. 134.

- a) Especificar qué se pretende que el estudiante conozca y domine al finalizar la unidad.
- b) Determinar la profundidad del contenido y la manera en que lo va a exponer.
- c) Elegir actividades de aprendizaje acordes a los objetivos propuestos.
- d) Diseñar ejercicios o prácticas que lleven a los estudiantes al dominio de habilidades.
- e) Proponer otros medios complementarios para el aprendizaje.
- f) Elaborar las preguntas de la autoevaluación que permitan al estudiante darse cuenta de sus avances o dificultades.
- g) Seleccionar materiales adicionales de lectura en que el alumno profundice el estudio”⁵³

3. Introducción por tema. Aborda la importancia de los temas, presentando los avances, la estructura, los contenidos y la relación de cada uno con el resto del material. En ésta puede exponerse la problemática del tema, su ubicación con respecto de otros temas y sus posibles aplicaciones en la realidad laboral.

Este apartado debe aprovecharse para lograr la motivación de los estudiantes.

4. Contenido desarrollado de cada tema. Son las secciones en las que se subdivide cada tema, los cuales se constituyen con la información que el profesor (elaborador) considera necesaria que debe estudiar el alumno a fin de alcanzar los objetivos propuestos.

Al ser los apuntes un material realizado expofeso para el curso es importante considerar los siguientes aspectos al momento de su elaboración:

- “Considerar la profundidad con que deben abordarse y el grado de dificultad o complejidad que representa su asimilación para el estudiante, pues de esto dependerá en gran medida, la extensión de cada tema o subtema.

⁵³ Emma Margarita Fregoso, *Guía para elaborar materiales didácticos impresos en sistemas abiertos y a distancia*, p. 49.

- Tomar en cuenta su presentación organizada, es decir, además de darles una secuencia lógica, deben relacionarse entre sí y con los contenidos de otras unidades o asignaturas (esto último siempre que sea posible y pertinente).
- Emplear un lenguaje claro y directo para exponer, explicar, analizar, demostrar o aplicar los aspectos esenciales de los temas de cada unidad. Usar las palabras necesarias y evitar redundancias [...] De esto dependerá, en gran medida que el estudiante pueda interactuar con el conocimiento y establecer un diálogo educativo con su asesor y compañeros.

Al exponer el contenido de los temas del apunte de la unidad, se deberá hacer con sus palabras. Sólo cuando sea indispensable, se escribirá textualmente un concepto, principio, frase, etc., teniendo especial cuidado en citar siempre la fuente de donde se obtuvo la información.

- Estimular la capacidad de razonar del estudiante, utilizando en la exposición de los temas, diversos tipos de ayudas didácticas, las cuales contribuyan a:
 - Despertar el interés del estudiante.
 - Dirigir su atención hacia aspectos fundamentales.
 - Introducirlo en la comprensión y análisis del contenido.
 - Inducirlo a establecer la relación entre los conocimientos.
 - Propiciarles una retención reflexiva del contenido.
 - Facilitarle la comprensión de la lógica de los procesos y procedimientos.
 - Orientarlo en la aplicación del conocimiento.
 - Estimular su imaginación y creatividad.⁵⁴

El desarrollo del contenido puede ser enriquecido con la utilización de diversos apoyos didácticos, los cuales permitan clarificar la información y facilitar el

⁵⁴ Cfr. SUA- FCA, *Lineamientos generales para la elaboración de apuntes (Material educativo para los estudiantes de las modalidades Abierta y a Distancia)*, p. 9-11.

aprendizaje, éstos se pueden intercalar a lo largo del texto. Los más utilizados son: ejemplos, analogías, cuadros, figura, fotografías, diagramas, preguntas instrucciones entre otros.

4.1. Ayudas didácticas

Como mencioné anteriormente las ayudas didácticas incluidas en el desarrollo del material permitirán al alumno clarificar la información y tener una mejor comprensión y asimilación de la misma. Si las ayudas didácticas son pertinentes y bien utilizadas coadyuvarán en el proceso de aprendizaje del alumno; por lo tanto éstas deben cumplir ciertas características:

- Deben formar parte de la exposición del contenido
- Deben combinarse diferentes tipos de ayudas didácticas
- Deben incorporarse sólo cuando sea necesario y en el lugar conveniente
- No deben utilizarse de manera excesiva

A continuación expondré las características de algunas de las ayudas didácticas propuestas para la elaboración de los apuntes.

a) Ayudas visuales. Este tipo de apoyo deberá ser claro, atractivo, llamativo y fácil de entender; las ayudas visuales bien utilizadas pueden estimular al alumno en su aprendizaje y añadir información valiosa para el desarrollo del contenido.

Dentro de este tipo de apoyo visual podemos encontrar:

- Gráficos
- Llaves
- Diagramas de flujo
- Tablas
- Organigramas
- Mapas
- Dibujos

- Fotografías

Es importante señalar que la presentación de cada una de éstas debe estar estrechamente relacionada con el texto, con el fin de dirigir la atención de los estudiantes a los aspectos relevantes del mismo.

Además “la ubicación de las ilustraciones que pretenden desatacar una idea principal, debe ser la inmediata a la primera aparición del texto que a ella haga referencia (Levie y Lentz, 1982). También es recomendable numerarlas con el fin de que la referencia a ellas no lleve a equívocos y faciliten su localización”⁵⁵

b) Ejemplos. Permiten ilustrar y clarificar las ideas o conceptos explicados, facilitando la transferencia de los conocimientos de una manera más didáctica. Es importante que los ejemplos utilizados procuren tener relación con el contexto del alumno, la vida real y situaciones laborales cercanas a ellos.

Entre otras características de los ejemplos podemos mencionar que:

- Sirven como patrones para demostrar la aplicación de un contenido de carácter práctico.
- Facilitan que el alumno identifique y diferencie los atributos o características de un concepto
- Permiten que el alumno identifique y aplique los pasos de un procedimiento.

c) Analogías. Ayudan a representar ideas de forma diferente para facilitar al alumno el análisis de tópicos o contenidos complejos y abstractos. Su importancia radica en la capacidad que tiene para poner en relación los conocimientos previos con los recién adquiridos.

Bajo este contexto, las analogías permiten realizar:

⁵⁵ Lorenzo, García Aretio, “Educación a Distancia Hoy”. *Apud.* UNAM-CUAED *Taller de elaboración de material didáctico*, p. 142.

- “Comparaciones explícitas que parten de un tópico familiar al alumno, para analizar y comprender un tópico desconocido o nuevo.
- Comparaciones entre un tópico y otro, por semejanza o similitud.
- Comparaciones explícitas de carácter funcional o estructural entre dos tópicos”⁵⁶.

d) Preguntas. Sirven para despertar en el alumno, el interés, curiosidad, búsqueda y formulación de sus propios planteamientos y conclusiones sobre los temas expuestos. Éstas pueden exigir al alumno un esfuerzo de respuesta, lo que le permitirá ampliar el aprendizaje del tema en cuestión.

Es recomendable plantear las preguntas de manera directa, concreta y breve, así como contestarse en la medida que se van exponiendo los temas y subtemas.

5. Bibliografía. Este apartado contiene el listado de las fichas bibliográficas de las referencias utilizadas a lo largo del tema; su función es respaldar el contenido desarrollado del material.

Los datos que debe contener la bibliografía por tema son los siguientes:

Apellido(s) de autor, nombre(s) del autor, *título en cursivas*, edición, editorial, ciudad, año, número de páginas.

Es importante cuidar que la fichas bibliográficas contengan los datos necesarios para su uso y localización.

6. Actividades de Aprendizaje. Son actividades, ejercicios o casos prácticos diseñados por el docente, para que el estudiante aplique el contenido de cada tema del programa de estudios. Las actividades de aprendizaje representan un elemento didáctico indispensable para que el alumno vincule la teoría con la práctica y relacione el conocimiento recién adquirido con el que ya posee.

Si éstas se encuentran bien planeadas evitarán que la asimilación del conocimiento se limite a la memorización.

⁵⁶ SUA- FCA, *Lineamientos generales para la elaboración de apuntes (Material educativo para los estudiantes de las modalidades Abierta y a Distancia)*, p. 12.

“Para el diseño de las actividades de aprendizaje deben considerarse los siguientes criterios:

- Incluir diversos modos de aprendizaje: lecturas, redacción, observación, investigación, análisis o discusión, así como diferentes tipos de recursos: bibliográficos, audiovisuales etc.
- Incluir formas de trabajo individual alternadas con el trabajo de grupo.
- Favorecer la transformación de la información a situaciones prácticas a las que se enfrentará el participante en su vida cotidiana o en el ejercicio profesional.
- Que sean apropiadas al nivel de madurez, experiencias previas y características generales de los participantes.
- Que generen actitudes de interés por seguir aprendiendo, es decir, que produzcan satisfacción y reforzamiento por sí mismas.
- Que sean variadas y atractivas para que no causen aburrimiento”⁵⁷.

7. Autoevaluación. Permite valorar al alumno qué tanto domina el contenido de cada uno de los temas; así como conocer cuáles son sus logros y deficiencias en el aprendizaje.

En los apuntes se manejan dos tipos de instrumentos para la autoevaluación, el cuestionario y el examen de autoevaluación.

7.1. Cuestionario de autoevaluación. Estos constan de la realización de preguntas abiertas (de ensayo, desarrollo o composición), relacionadas con lo expuesto en el contenido temático. Es importante que las preguntas estén estrechamente relacionadas con los objetivos planteados al inicio del tema, procurando que las preguntas se refieran a resultados importantes de la instrucción; además de variar el estilo de las preguntas para motivar mejor al estudiante.

⁵⁷ Emma Margarita Fregoso, *op. cit.*, p. 54.

7.2. Examen de autoevaluación. A diferencia del cuestionario, el examen se constituye por preguntas de tipo cerrado: selección múltiple, falso -verdadero, relación de columnas, correspondencia y completamiento múltiple.

Este tipo de reactivos le permitirán al alumno poder determinar si ha logrado los objetivos y si se encuentra apto para pasar al estudio del siguiente tema.

Es recomendable que el número de preguntas a realizar quede en correlación con la extensión del tema, además de que el contenido de las mismas sea igual al que se utilizó en la enseñanza, evitando ser formulados en términos distintos.

Al igual que el cuestionario, es importante que las preguntas del examen se encuentren estrechamente relacionadas con el desarrollo temático y los objetivos planteados al inicio del tema.

8. Respuesta a los exámenes. Este apartado se ubica al final del material y contiene las respuestas de los exámenes presentados en todos los temas; de esta manera el alumno puede verificar personalmente su avance.

CAPÍTULO 4. PROPUESTA PEDAGÓGICA

La creación del proyecto para la elaboración y revisión de los apuntes trajo consigo diversos cuestionamientos por parte de la nueva área y también de los elaboradores. A pesar de que se contaba con un manual elaborado por parte de la División del SUA, el cual servía de guía en la elaboración de los mismos muchas veces no cubría las dudas de los profesores en cuanto a como desarrollar un material verdaderamente provechoso para los alumnos. Por lo tanto mi labor, así como la del equipo de trabajo consistió en brindarles apoyo en cuanto a la conformación y elaboración de los mismos, de una manera que fuera más comprensible y de fácil aplicación, tanto para la elaboración como para la comprensión de los usuarios del material.

Conforme los profesores entregaban sus materiales e iniciábamos la revisión de los mismos, nos percatamos de la trascendencia y a la vez de la problemática que significaba crear materiales didácticos para un sistema de universidad abierta. Principalmente debido a que éstos son consultados, en su mayoría, a distancia por alumnos que no pueden trasladarse físicamente a consultar fuentes bibliográficas de primera mano a su centro de estudios, en este caso la FCA; de ahí la importancia de desarrollar y contar con materiales claros, comprensibles y autosuficientes que apoyen el proceso de aprendizaje de los alumnos y le permitan obtener los conocimientos que de otra forma sería muy difícil acceder.

Como ya he mencionando, los materiales didácticos en los sistemas abiertos y a distancia, representan la columna vertebral de esta modalidad y es de vital importancia que estén bien elaborados; para que esto se cumpla es fundamental la participación de un equipo de trabajo que contribuya a una mejor conformación de los mismos, sin embargo debemos tener claro que en primer plano de este proceso se encuentran los elaboradores, que en este caso se trata de profesores que imparten materias en el sistema abierto, los cuáles deben tener claro la importancia y trascendencia que su material tendrá en el aprendizaje de los alumnos.

En una primera instancia y como parte de nuestro trabajo, en la coordinación de materiales educativos nos dimos a la tarea de desarrollar un taller de ayudas didácticas que apoyara a los profesores en la elaboración de sus materiales con la finalidad de mostrar diversas posibilidades para la transmisión del conocimiento y así facilitar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

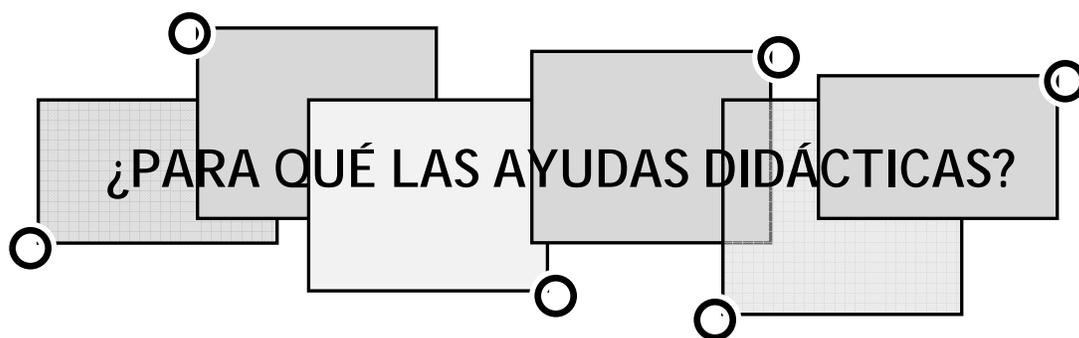
La actividad realizada dentro de la Facultad de Contaduría y Administración me permitió poder aplicar los conocimientos que había adquirido a lo largo de la carrera, pero también me permitió darme cuenta que el mundo laboral requiere una constante actualización en cuanto a los conocimientos y también a la aplicación de los mismos.

A continuación presento el manual elaborado como parte de la propuesta por el equipo de la coordinación de materiales educativos, cabe señalar que esta propuesta quedó inconclusa debido a la premura del tiempo para la elaboración de los apuntes y por desgracia no pudo llevarse a cabo. Sin embargo sirvió como parte del apoyo proporcionado hacia los profesores.

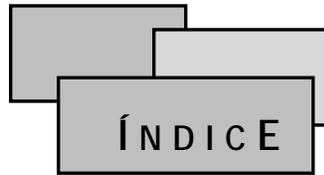
*** MANUAL**
Taller: ¿Para qué las ayudas didácticas?

* Curso. “¿Para qué las ayudas didácticas?” Elaborado por Fabián Ávila, Lorelei Mendoza, Miriam Morales y Mirza Silva.

DIVISIÓN SISTEMA UNIVERSIDAD ABIERTA
FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

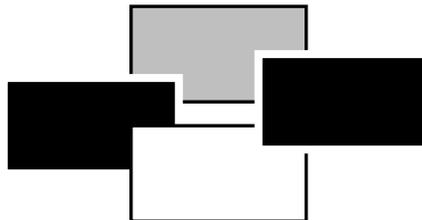


MANUAL DEL PARTICIPANTE



ÍNDICE

INTRODUCCIÓN	3
OBJETIVO GENERAL DEL CURSO	4
1. ¿CUÁNDO USAR NEGRITAS Y/O <i>CURSIVAS</i> ?	5
2. ¿QUÉ SON LOS ORGANIZADORES GRÁFICOS?	6
3. ¿QUÉ HAY DE LAS GRÁFICAS?	8
4. ¿PARA QUÉ SIRVEN LOS DIAGRAMAS DE FLUJO?	11
5. ¿QUÉ SON LOS EJEMPLOS?	14
6. ¿QUÉ INDICAN LAS ANALOGÍAS?	16
7. ¿CÓMO SE USAN LAS PREGUNTAS?	18
8. ¿PARA QUÉ SIRVEN LAS INSTRUCCIONES?	19
9. ¿CÓMO SE CONSTRUYEN LOS MAPAS CONCEPTUALES?	21



INTRODUCCIÓN

Una de las definiciones más bellas de la palabra **ayuda** es: "*hacer un esfuerzo, poner los medios para el logro de algo*". La pregunta que nos concierne ahora es: *¿para qué las ayudas didácticas?* Pero no sólo esa es la cuestión que pretendemos responder, sino también las referentes a *saber si realmente son útiles este tipo de ayudas, o si en verdad su uso puede mejorar el aprendizaje.*

El presente curso está dirigido a docentes del Sistema Universidad Abierta, a quienes refuerzan la idea de Joseph Joubert acerca de que el "*enseñar es aprender dos veces*". No es finalidad de nuestro curso el imponer el uso de las ayudas didácticas, sino **mostrar un abanico más de posibilidades para la transmisión del conocimiento**, para facilitar los procesos de enseñanza-aprendizaje. En nuestro curso serán los docentes quienes tengan la plena facultad de decidir hasta dónde los modelos expuestos les serán o no fructíferos.

Nuestra época reclama cambios en las formas de la educación. "*Los hombres aprenden mientras enseñan*", decía Séneca, y he aquí un esfuerzo conjunto, cooperativo, que a todos nos abrirá una ventana más, una visión más amplia de la que ya tenemos. Entre las finalidades de las ayudas didácticas está la de permitir al alumno involucrarse más en los temas, para así **obtener una mejor comprensión de los contenidos.**

Todos los temas del curso serán revisados a través de la práctica y, en tanto es un grupo de expertos al que está dirigido, tendremos todos oportunidad de acercarnos al descubrimiento de múltiples ideas, de múltiples formas. Como alguna vez escribió Julio Cortázar: "*sólo se calma cuando saca el tornillo y lo mira... quizá el error estuviera en aceptar que ese objeto era un tornillo por el hecho de que tenía la forma de un tornillo...*".



OBJETIVO GENERAL DEL CURSO

**IDENTIFICAR Y DECIDIR CUÁLES AYUDAS DIDÁCTICAS
PUEDE APLICAR EL DOCENTE DE SUA
AL ELABORAR SUS APUNTES DE ASIGNATURA**

1. ¿CUÁNDO USAR NEGRITAS Y/O CURSIVAS?

- **Negritas:** utilícelas cuando sea necesario destacar ideas o conceptos relevantes.
- *Cursivas:* úselas si lo que desea es destacar una cita o una definición.

Ejemplo:

1. EL LIDERAZGO Y LA MOTIVACIÓN

El liderazgo que se ejerce implica ser una persona muy dinámica y apasionada. Tendemos a ver a la gente apasionada como negativa. Sin pasión no hay talentos, no hay gente maravillosa que logra objetivos incommensurables. Jack Welch, anterior presidente de la General Electric, no se cansa de repetirlo: *hay que estar energizado para energizar a los demás.*

Margaret Mead nos narra que: *nunca dude de que un pequeño grupo de gente pensante y comprometida pueda cambiar al mundo.*

Liderar mejor es competir mejor, con mejores estrategias y, por ende, con mayores índices de productividad. El Dr. Michael Porter, Premio Nóbel de Economía y Profesor de la Universidad de Harvard, nos refiere lo siguiente: *la persona que exitosamente implanta una nueva o mejor manera de competir es porque continúa con obstinada determinación, frecuentemente de cara al criticismo agrio y obstáculos graves. De hecho, para tener éxito, la innovación nos impone presión, necesidad, e inclusive adversidad, quedando claro que el temor de pérdida frecuentemente es más poderoso que la esperanza de ganar.*

2. ALGUNAS CARACTERÍSTICAS DE LOS LÍDERES

La primera y la más importante cualidad de un líder es la de mantener su cabeza fresca, para recibir impresiones de lo que está pasando, y nunca angustiarse a sí mismo con el arrepentimiento o el descontento o el asombro o la intoxicación de las buenas o malas noticias (respecto de los éxitos o fracasos).

Las sensaciones sucesivas o simultáneas que la mente del líder recibe durante el curso de un día son clasificadas —y sólo ocupan tanta atención como así lo requieran—, porque el sentido común y el buen juicio son productos de una comparación de varias sensaciones consideradas.

2. ¿QUÉ SON LOS ORGANIZADORES GRÁFICOS?

- Son representaciones virtuales que *comunican la estructura lógica de un material educativo*.
- La información se organiza de modo jerárquico, estableciendo niveles de inclusión.
- Entre los más utilizados están las tablas y las llaves.

Ejemplos:

Apéndice 3					
Normas que integran la serie NIF-A y su equivalencia con boletines anteriores y la normatividad internacional.					
NIF	Título	Descripción	PCGA que deja sin validez	Equivalencia con FASB	Equivalencia con IASB
A-1	Estructura de los principios de contabilidad generalmente aceptados	Define la estructura de los principios de Contabilidad generalmente aceptados (PCGA) y el enfoque empleado para desarrollar normas particulares	A-1	- -	- -
A-2	Objetivos de la información financiera	Define los objetivos de la información financiera en congruencia con las necesidades de los usuarios de la información financiera	B-1 B-2	SFAC 1	Marco Conceptual
A-3	Postulados básicos de la contabilidad financiera	Establece las proposiciones básica sobre las que se preparan los estados financieros	A-1 A-2 A-3	SFAC 2	Marco conceptual
A-4	Características cualitativas de la información financiera	Establece las características fundamentales que debe cumplir la información financiera para alcanzar sus objetivos	A-1 A-6 A-5	SFAC 2	Marco conceptual
A-5	Elementos básicos de los estados financieros	Define los conceptos de activos, pasivos, capital contable, ingreso, costos, gastos y utilidad neta que constituyen los elementos básicos de los estados financieros.	A-11	SFAC 6	Marco conceptual

Tabla 2.1. Ejemplo de tabla como elemento de organizador gráfico.

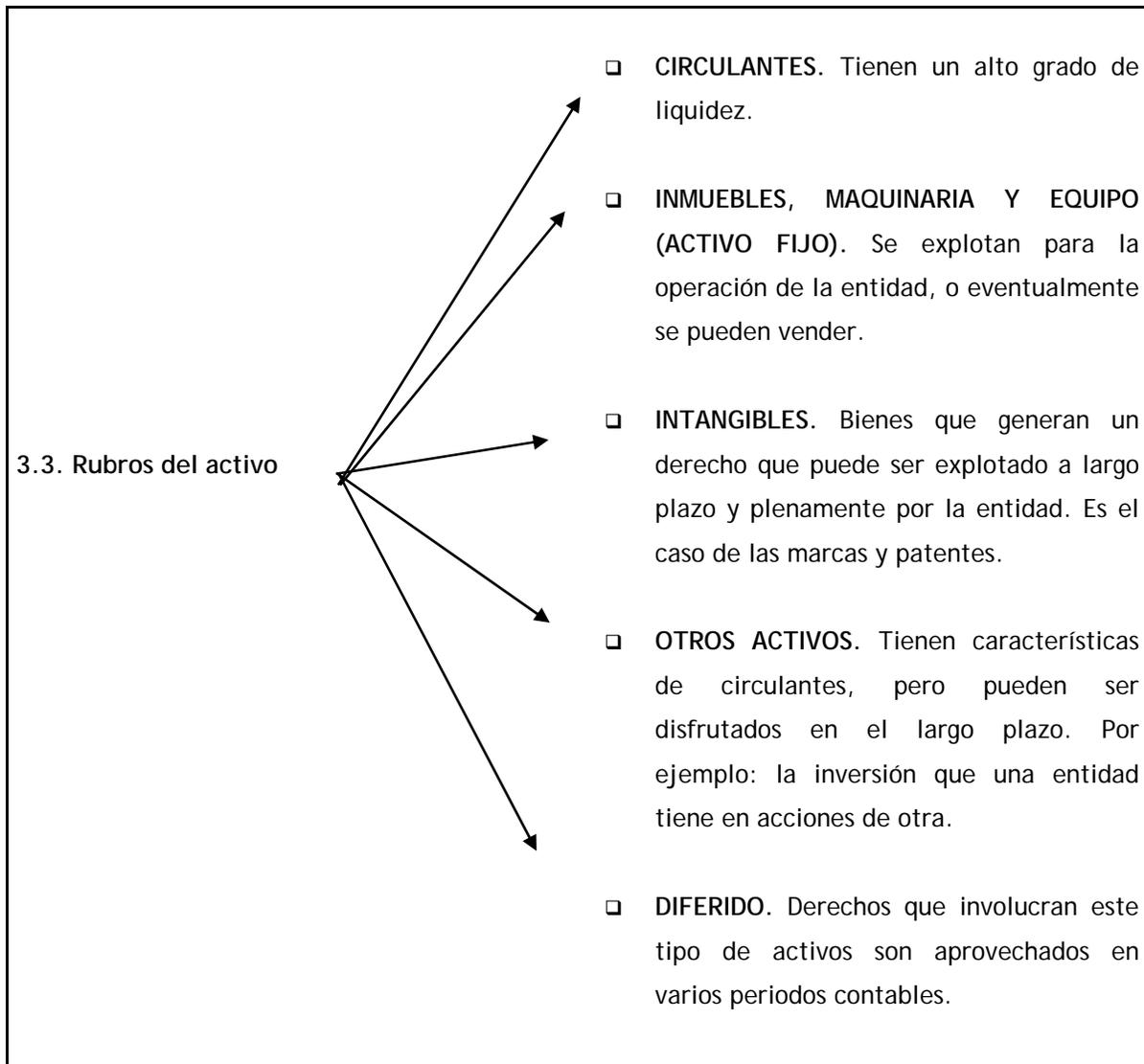


Figura 2.1. Ejemplo de llave como elemento de organizador gráfico.



- Conserve el nivel jerárquico entre los conceptos.
- Alterne organizadores gráficos.
- No sólo puede utilizarles como estrategias de enseñanza, sino también como estrategias de aprendizaje.

3. ¿QUÉ HAY DE LAS GRÁFICAS?

- Se trata de recursos que expresan relaciones de tipo numérico entre dos o más factores o variables por medio de líneas, sectores, barras, etcétera.
- Mejoran la comprensión de las relaciones cuantitativas respecto de la mera expresión verbal de éstas.

Se clasifican en

Gráficas lógico-matemática: muestra conceptos y funciones matemáticas mediante curvas, pendientes, etc.

Gráficas de arreglo de datos: se busca ofrecer comparaciones visuales y *facilita el acceso a un conjunto de datos o cantidades* en forma de gráficas de sectores, gráfica de barras, etc.

MUY IMPORTANTE: los alumnos han de saber cómo interpretar las gráficas, de lo contrario, su utilización no tiene sentido alguno.

Ejemplos:

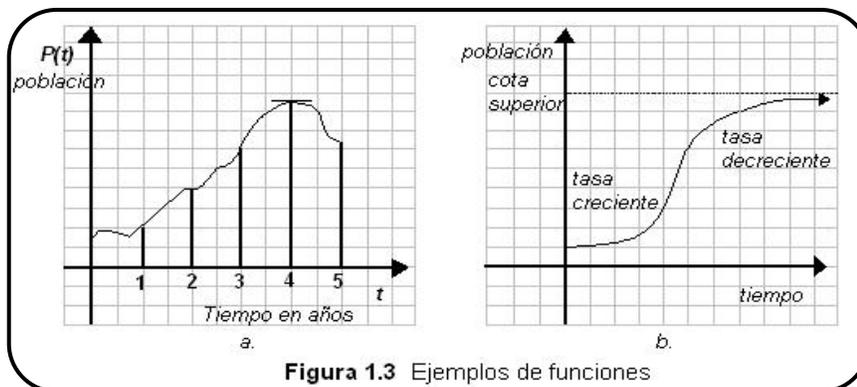


Figura 1.3 Ejemplos de funciones

Figura 3.1. Ejemplo de Gráfica Lógico-Matemática.

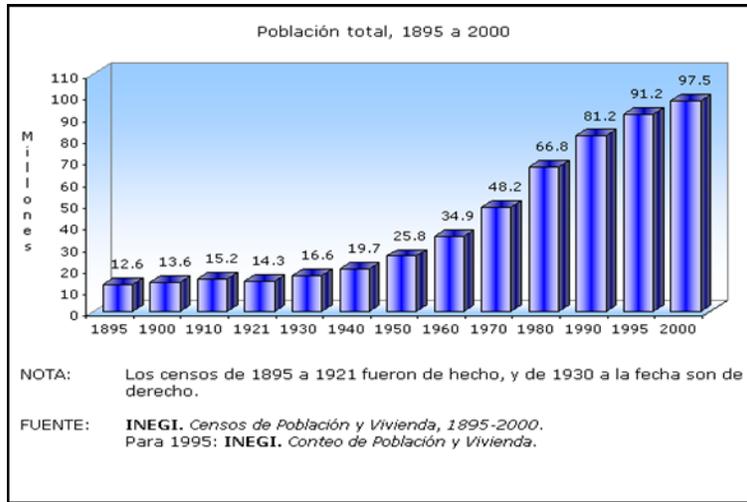


Figura 3.2. Ejemplo de Gráfica de Arreglo de Datos.

La gráfica de actividades llamada gráfica "hombres-máquinas", indica la relación entre el operador y la máquina.

OPERADOR	TIEMPO	MAQUINA	TIEMPO
Tomar orden al cliente.	0.3 min.	Desocupado.	0.3 min.
Cargar mezclador	0.5 min.	Cargar mezclador	0.5 min.
Desocupado.	0.6 min.	Hacer funcionar el mezclador.	0.6 min.
Activar mezclador.	0.2 min.	Vaciar el mezclador.	0.2 min.
Servir la bebida.	0.5 min.	Desocupado.	0.5 min.

Figura 3.3. Actividades para el trabajo de preparar bebidas con un mezclador automático en un bar. (Ejemplo de Gráfica de Arreglo de Datos)

La gráfica anterior muestra lo que está haciendo la máquina y lo que está haciendo el operador en cada punto de un momento dado. Así es posible determinar el tiempo ocioso del operador y de la máquina. Con esta información se puede decidir si es posible que el operador manipule otra máquina, o si son posibles algunos cambios en el método para utilizar ésta, o bien, que el trabajador realice su labor de forma más eficiente.

La gráfica de operación indica los movimientos detallados de las manos de un trabajador durante cada paso.

MANO IZQUIERDA	MANO DERECHA
Tomar papel	Tomar la pluma
	Colocarse la pluma
	Mover la pluma hacia el papel
Presionar el papel	Colocar la pluma para escribir
	Firmar la carta
Soltar el papel	Mover la pluma a un lado
	Colocar la pluma en el escritorio
Movimiento de traslado.	Trabajo realizado.

Figura 3.4. Gráfica de movimientos de la mano izquierda y la mano derecha durante la tarea de firmar una carta. *(Ejemplo de Gráfica de Arreglo de Datos)*

Otro tipo de gráfica de estudio de movimiento, que es similar a la de operación, es la **gráfica Simo**. *La gráfica Simo también indica los movimientos de la mano izquierda y de la mano derecha, pero incluye el tiempo para cada movimiento.*



- Coloque las gráficas cerca del contenido al que se refieren.
- Es indispensable que rotule y aclare cuáles fenómenos o variables se están presentando.

4. ¿PARA QUÉ SIRVEN LOS DIAGRAMAS DE FLUJO?

- Para representar gráficamente los procedimientos, especialmente cuando éstos tiene circuitos o ciclos

Componentes:

Símbolo	Nombre	Significado
	Terminal	Indica el principio o la finalización del procedimiento.
	Operación	Denota una actividad completa a realizar.
	Flecha	Señala un orden temporal o de secuencia entre los electos del algoritmo.
	Decisión	Plantea una pregunta que sólo puede ser contestada mediante un si o un no por parte de quien utiliza el algoritmo.
	Entrada de datos	Establece una convención un código, una serie de datos específicos.

1. El establecimiento tiene un principio y un fin, representados por las terminales inicio y alto. Se llega a alto cuando el problema está resuelto o la tarea está concluida.
2. Todos los elementos están unidos.
3. Con excepción de inicio, a todos los elementos les llega cuando menos una flecha.
4. Alto es el único elemento del que no salen flechas.
5. De todas y cada una de las operaciones o entradas de datos sale forzosamente una sola flecha.
6. De todas y cada una de las decisiones salen forzosamente dos flechas, una para cada opción.

Ejemplos:

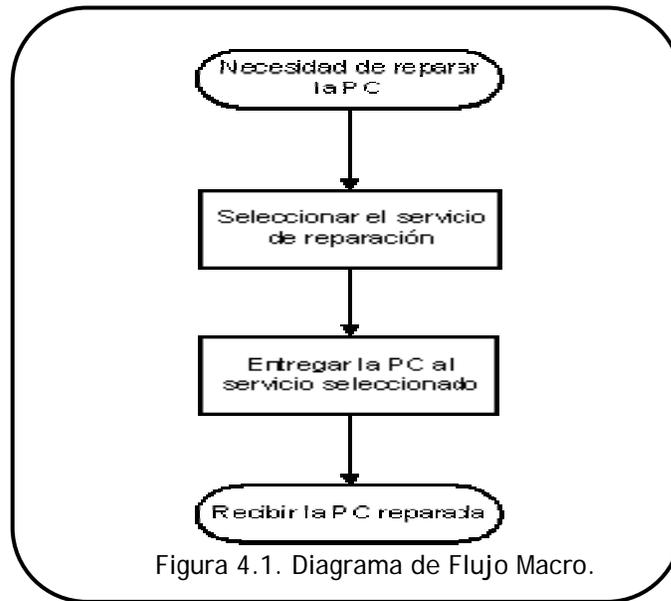


Figura 4.1. Diagrama de Flujo Macro.

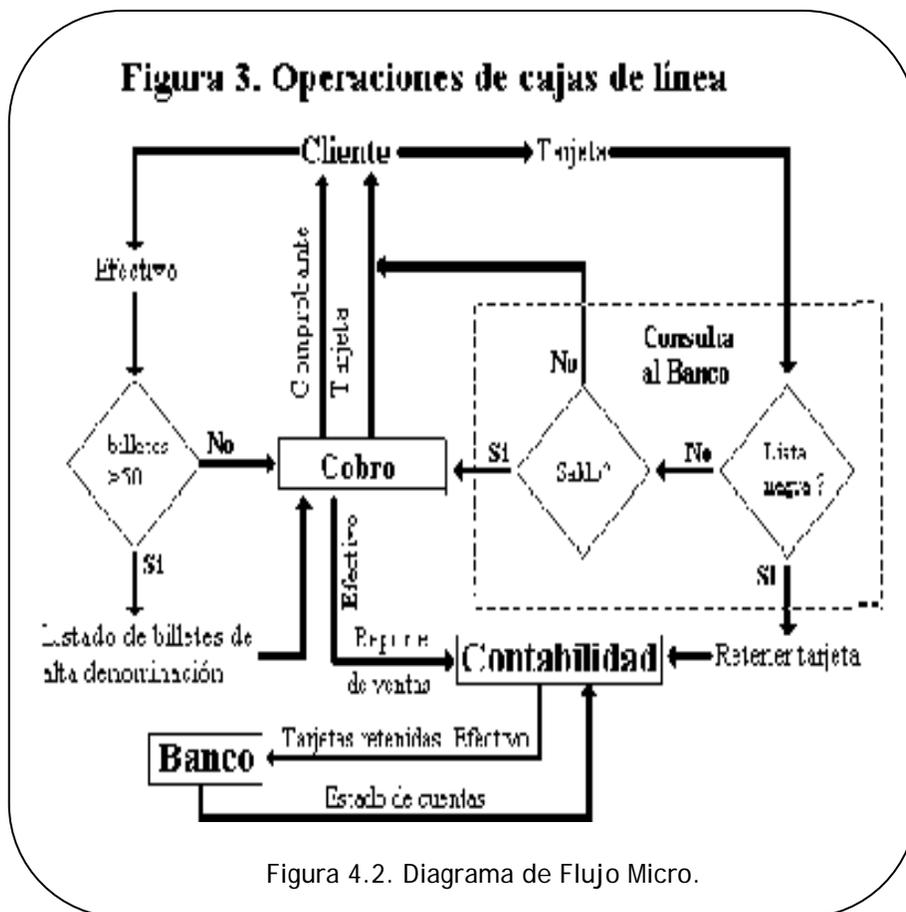


Figura 4.2. Diagrama de Flujo Micro.

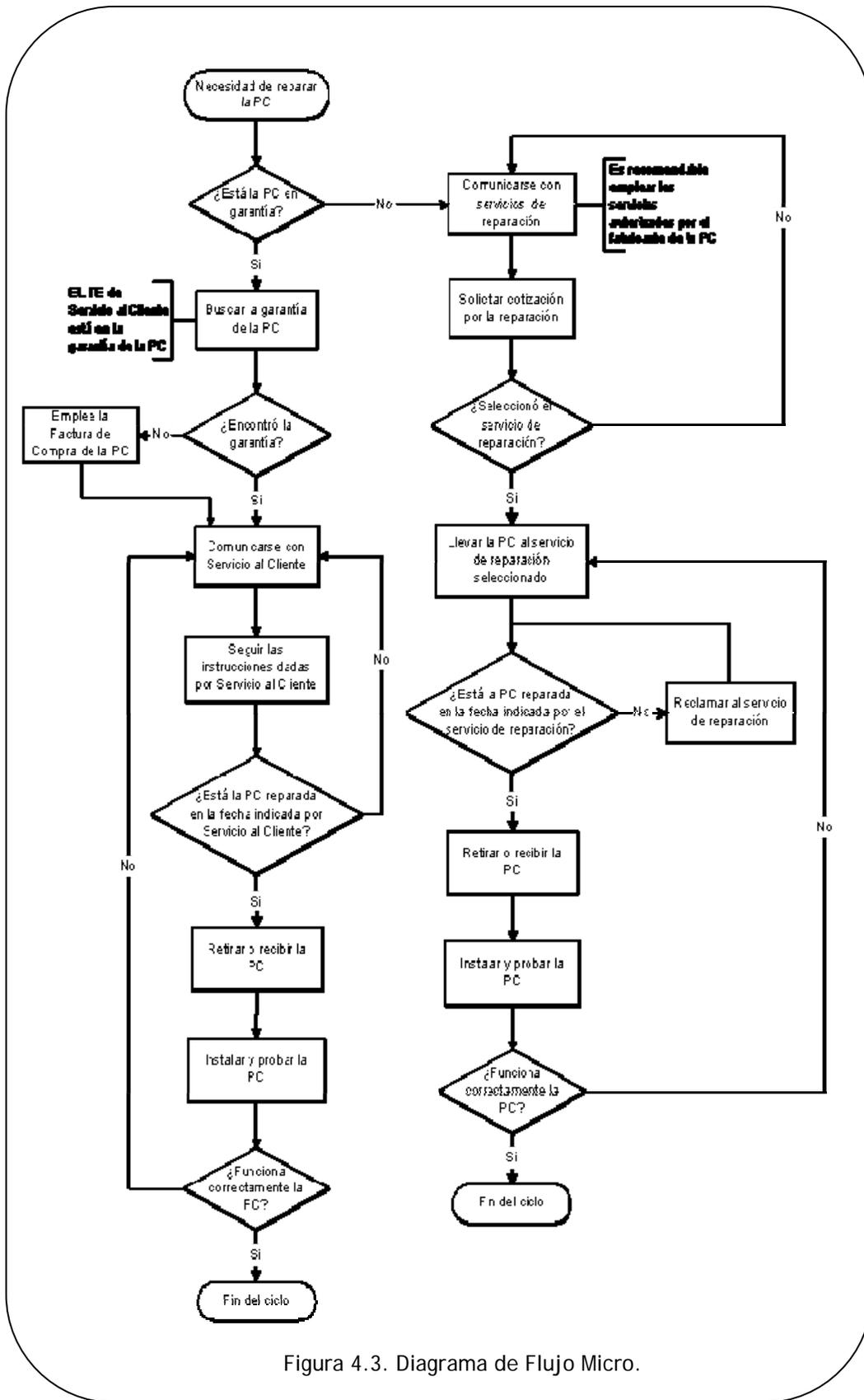


Figura 4.3. Diagrama de Flujo Micro.

5. ¿QUÉ SON LOS EJEMPLOS?

- La palabra ejemplo, proviene del latín *exemplum*: modelo, dechado, copia. También podríamos pensar en los ejemplos como "*formas de poner en algo de afuera lo que llevamos dentro*". Veamos algunas otras definiciones:
 1. Aquello que sirve de modelo imitable o eludible, según se considere positivo o negativo: *mejor no sigas su ejemplo*.
 2. Lo que induce a ser imitado: *para los hijos, sus padres siempre son un ejemplo*.
 3. Hecho o texto que se cita: *para ilustrarlo, expondré varios ejemplos*.
 4. **Dar ejemplo** = actuar de un modo que incite a la imitación: *una cosa es dar consejos y otra es dar ejemplo*.

Por ejemplo = expresión que se usa para introducir una prueba o aclaración, o para ilustrar o autorizar lo que antes se ha dicho.

Ejemplos (se señala con cursivas su uso):

A menudo se indica una función por medio de su gráfica. Esto tiene razones prácticas de ser y resulta muy cómodo. *Tal es el caso de mediciones de temperatura, presión, altura de las mareas o velocidad del viento,*
por mencionar sólo algunos ejemplos.

El ser humano tiene una gran habilidad para interpretar la información que se le presenta en forma visual. Si vemos la gráfica de un proceso, *tal como la de la variación de la temperatura diaria en un lugar o la del indicador bursátil,* podemos reconocer ciertas tendencias. De la misma manera, si queremos recalcar tendencias en el comportamiento de un fenómeno, ya sea oscilatorio, o de incremento o decremento, *lo podremos argumentar presentando la información en forma gráfica,* es decir, mostrando la gráfica de lo que creemos que es la función que describe el proceso. Quien haya visto *una gráfica del crecimiento de la población en nuestro país o en el mundo se podrá dar cuenta inmediatamente que muestra lo que los demógrafos llaman crecimiento exponencial, es decir, un crecimiento cada vez más rápido.*

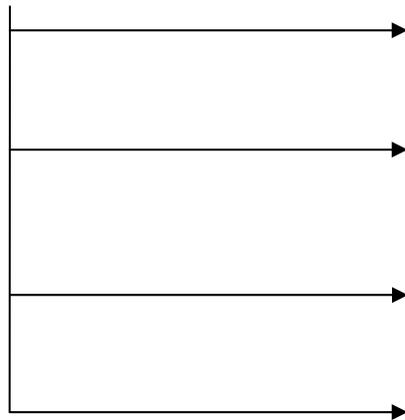
Existen muchos tipos de funciones y su clasificación tomaría mucho espacio, baste decir que un tipo muy importante es aquel cuya regla de asociación no se define en forma explícita, sino a través de alguna condición que la función debe satisfacer. *Usualmente esto corresponde a una ley de la naturaleza.* Más aún, se puede decir que el cálculo diferencial e integral fue inventado para encontrar funciones que satisficieran ciertas leyes de la naturaleza. En muchos casos, resolver un problema

científico consiste en encontrar la función que relaciona dos o más variables: *las leyes de Kepler, por ejemplo, describen las órbitas de los planetas, es decir, son reglas de asociaciones representadas como ecuaciones que describen cómo se mueven los planetas alrededor del Sol.* Una de ellas nos permite calcular el tiempo que tardan los planetas en recorrer su órbita completa en función de la distancia promedio a la que se encuentran del Sol. *Las leyes que aprendemos en las clases de química y física que vienen expresadas en términos de fórmulas nos dicen que cada una de las variables es función de las otras.* Así, *sabiendo por ejemplo que la ley de Ohm se expresa como $V = IR$, donde V es el voltaje en un circuito, I la intensidad de corriente, y R la resistencia, si conocemos cualesquiera dos de las variables involucradas, la otra es función de ellas, y podemos calcularla.*

6. ¿QUÉ INDICAN LAS ANALOGÍAS?

- Son proposiciones que indican las semejanzas de un objeto o evento para con otro.

¿Cuáles son sus funciones?



- ☞ Emplear los conocimientos previos para asimilar la información nueva.
- ☞ Mejorar la comprensión de contenidos complejos y abstractos.
- ☞ Favorecer el aprendizaje significativo mediante la familiarización y concretización de la formación.
- ☞ Fomentar el razonamiento analógico en los alumnos o lectores.

Ejemplos:

En el siguiente fragmento del artículo De virus a virus de Miguel Rubio (¿Cómo ves?, Año 5, No. 52, 2003) se puede leer un excelente ejemplo del uso de analogías.

Marca peligrosa

Si comparamos los **virus biológicos y los informáticos**, veremos que la equiparación no es tan descabellada. Ambos tipos virales **causan problemas en los sistemas que invaden**, ya sea enfermedades en animales o plantas, o problemas de operación en las computadoras infectadas. En ambos casos, **la infección se adquiere inadvertidamente**, pues los virus se internan en sus víctimas **mediante algo aparentemente inocuo**: un poco de saliva, una cuchara o un disquete compartidos, o una imagen que acompaña a un correo electrónico.

Una vez internados, la severidad de los trastornos que ocasionan varía muchísimo, dependiendo del tipo viral involucrado. Algunos virus comienzan a reproducirse de inmediato y ocasionan molestos síntomas, como una nariz que no para de producir moco, cuerpo cortado, un programa que no hace lo que queremos y luego una serie de cosas raras que vemos en la pantalla.

1.2. ANALOGÍA PROFESIONAL	
<p>SALUD</p> <p>¿Qué es la salud?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estado de un ser exento de enfermedades. - Gozar de salud. - Condiciones físicas de un organismo en un determinado momento. - Salud precaria. Salud delicada. - Buena salud. 	<p>DINERO</p> <p>¿Qué es el dinero?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Unidad de medida del valor que tiene todo lo que se reconoce como apto para satisfacer una necesidad y estar disponible para esta función. - Instrumento para facilitar los cambios. - Moneda corriente (\$). Peso mexicano.
<p>¿A través de qué ciencia se atiende la salud?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Medicina. <p>¿Qué profesional la atiende?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Doctor. <p>¿A quiénes atiende con su profesión?</p> <ul style="list-style-type: none"> - A sus pacientes: niños, adolescentes y adultos. 	<p>¿A través de qué disciplina se puede atender el dinero?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contaduría. <p>¿Qué profesional la atiende?</p> <ul style="list-style-type: none"> - Contador público o licenciado en Contaduría. <p>¿A quiénes atiende con su profesión?</p> <ul style="list-style-type: none"> - A los negocios o empresas (pequeñas, medianas y grandes).

Tabla 6.1. *Muestra de una analogía utilizando un organizador gráfico.*



- ☞ Vigile que la analogía “no vaya demasiado lejos”, es decir, que no se aleje más allá del punto de similitud, pues esto la invalida.
- ☞ Empléelas cuando enseñe contenidos abstractos y difíciles.
- ☞ Saber cuándo hacer uso de las analogías, reconociendo siempre en qué momento es necesario desprenderse de ellas.
- ☞ Que el contenido con la que se establecerá la analogía sea comprensible y conocida por el alumno, de otra forma, la analogía será confusa.

7. ¿CÓMO SE USAN LAS PREGUNTAS?

- Como interrogantes para que usted despierte en el alumno el interés, la curiosidad, la búsqueda y la formulación de planteamientos y conclusiones propias sobre los tópicos expuestos.
- También como planteamientos que usted irá contestando en la medida en que vaya exponiendo los temas y subtemas.

Plantéelas de manera directa, concreta y breve, y resáltelas con negritas.

Ejemplos:

El león no es como lo pintan.

Ignacio Barradas.

¿Cuál es la raíz cúbica de 658 503? Si te lleva más de un minuto calcularla, este artículo es para ti, y para cualquiera que se interese en conocer la verdadera naturaleza de las matemáticas.

Es sorprendente que si preguntamos a la gente cuál es el significado de la palabra matemáticas, de inmediato conjeturan que debe ser el "estudio de los números" o bien "tratado sobre las fórmulas". Haz el experimento a tu alrededor y verás lo que ocurre. Estas conjeturas son explicables sobre todo porque pocas veces se aprende en la escuela cuál es la esencia de las matemáticas. Pero ¿de dónde proviene y qué significa la palabra matemáticas?

Si bien su etimología no es tan directa como la de otras palabras científicas, hay dos palabras similares que explican un poco de su significado: *matema* y *matein*, ambas de origen griego. En la antigua Grecia se iba a la escuela para aprender *matema*, pero no como una de las materias, sino como todo un conjunto de conocimientos.

El oído calculador.

Jesús Cuevas Cardona.

¿Eres de los que le huyen a las matemáticas? ¿Te aterrorizan los números y lo que tenga que ver con ellos? ¿No quieres saber nada de cálculos ni operaciones matemáticas? Quizá te sorprenda saber que cada vez que escuchas música tu oído y tu cerebro están haciendo precisamente eso: comparando y calculando números de una manera tan rápida y precisa que dejarían atrás a la más complicada de las computadoras.

8. ¿PARA QUÉ SIRVEN LAS INSTRUCCIONES?

- Para que usted pueda formar un canal de comunicación con el alumno.
- Para que dé a sus apuntes un carácter personalizado y menos frío.
- Para que guíe al alumno en la reflexión del conocimiento complejo y/o abstracto.
- Para que logre guiarlo en la aplicación de procedimientos, técnicas, principios, reglas, fórmulas, etcétera.
- Básicamente le ayudarán a inducir al alumno a realizar alguna actividad.

Plantéelas de manera directa, concreta y breve, y resáltelas con negritas.

Ejemplos:

Los 6 pasos para realizar un análisis de puestos son:

PASO 1. DETERMINA EL USO QUE DARÁS A LA INFORMACIÓN DEL ANÁLISIS DE PUESTOS.

Esto quiere decir que identifiques el uso que darás a la información, con la finalidad de que puedas decidir cómo reunirlos. Algunas técnicas como *entrevistar a los empleados y preguntarles en qué consiste el puesto y cuáles son sus responsabilidades*, son útiles para redactar las descripciones de puestos y seleccionar los empleados.

PASO 2. REÚNE INFORMACIÓN PREVIA.

Revisa la información previa disponible, por ejemplo: *organigramas, diagramas de proceso y descripciones de puestos*. Los *organigramas muestran la forma en que el puesto en cuestión se relaciona con otras posiciones y cuáles su lugar en la organización*. Un *diagrama de proceso* permite una *comprensión más detallada del flujo de trabajo que en la que se puede obtener del organigrama*. La *descripción del puesto*, si existe, puede ser un *buen punto a partir del cual podrías preparar una descripción revisada del puesto*.

PASO 3. SELECCIONA POSICIONES REPRESENTATIVAS PARA ANALIZARLAS.

Esto es necesario *cuando tienes muchos puestos similares por analizar*, ya que te tomaría demasiado tiempo el análisis de puesto de, por ejemplo, las posiciones de todos los trabajadores de ensamble.

PASO 4. REÚNE INFORMACIÓN DEL ANÁLISIS DE PUESTO.

Tu siguiente paso es *analizar realmente el puesto*, es decir, *obtener los datos sobre las actividades que involucra, la conducta requerida a los empleados, las condiciones de trabajo, y los requerimientos humanos*. Para esto debe utilizarse una o más técnicas de análisis de puestos.

PASO 5. REvisa la información con los participantes.

Verifica tu información con el trabajador y un superior inmediato. Edificar dicha información *te ayudará a determinar si es correcta, si está completa, y si es fácil de entender para todos los involucrados.* Este paso puede ayudarte a obtener la aceptación del ocupante del puesto, ya que le estás dando la oportunidad de modificar la descripción de las actividades que realiza.

PASO 6. ELABORA LA DESCRIPCIÓN Y ESPECIFICACIÓN DEL PUESTO.

En la mayoría de los casos, una descripción y especificación de un puesto son dos resultados concretos del análisis. *La descripción del puesto es una relación por escrito de las actividades y responsabilidades inherentes al puesto, así como de sus características importantes,* por ejemplo, las condiciones de trabajo y los riesgos de seguridad. *La especificación del puesto resume las cualidades personales, características, capacidades y antecedentes requeridos para realizar el trabajo;* podría ser un documento separado, o bien, parte de la misma descripción del puesto.

4. BÚSQUEDA DE SOLUCIONES.

Cuando surgen dificultades o problemas, por lo general, la primera reacción es responsabilizar a otros. Así gastamos recursos equivocadamente tratando de justificar nuestros errores culpando a otros, en vez de invertir estos recursos en la búsqueda de las verdaderas causas de nuestros problemas.

Culpar a alguien o a algo tiene 3 problemas:

1. **No arregla nada:** la culpa viene desde los niveles más altos de la gerencia educativa hasta los profesores y padres de los estudiantes, sin embargo, el proceso educativo no se mejora gracias a ella. *Los directores culpan a maestros, los maestros culpan a los padres y, al final, no se resuelve nada.*

2. **Culpar a alguien hace que las personas encargadas puedan evadir responsabilidades:** siempre y cuando haya culpa, *el trabajo de todos es convencer al jefe que ellos no fueron responsables del problema.* Un catedrático puede dar mal su clase y justificar el bajo rendimiento de sus alumnos, diciendo que ellos no se empeñan lo suficiente y, como el alumno no tiene la capacidad de cambiar el sistema, todo permanece igual y no mejora.

3. **Culpar a alguien o a algo detiene la búsqueda de las causas principales:** en el ejemplo anterior, la transferencia de responsabilidad del maestro hacia el alumno, no se busca la causa raíz, por ejemplo: una metodología de enseñanza deficiente.

En ocasiones es útil identificar los criterios con los cuales una solución sería evaluada, antes de proponer las soluciones potenciales. Los criterios deben incluir factores como: costos, efectividad, eficiencia, tiempo necesario de implementación, etcétera.

9. ¿CÓMO SE CONSTRUYEN LOS MAPAS CONCEPTUALES?

- Haga una lista sobre todos los conceptos que le vengan a la mente sobre algún tema.
- El concepto más importante ubíquelo al principio de una nueva lista y vaya colocando los restantes conceptos de la primera lista hasta que todos los conceptos queden ordenados de mayor a menor generalidad.
- Con la lista ordenada se comienza a elaborar el mapa conceptual, colocando en la parte superior de éste el de mayor nivel de inclusividad.
- No olvide que el mapa debe estar ordenado jerárquicamente (por niveles de inclusividad).
- Todos los conceptos deben estar vinculados mediante líneas.
- Elija las palabras de enlace adecuadas para formar las proposiciones.
- Valore la posibilidad de utilizar enlaces cruzados y ejemplos.
- Los mapas conceptuales necesitan reelaborarse constantemente, con el fin de encontrar nuevas conexiones no previstas anteriormente.

Ejemplo:

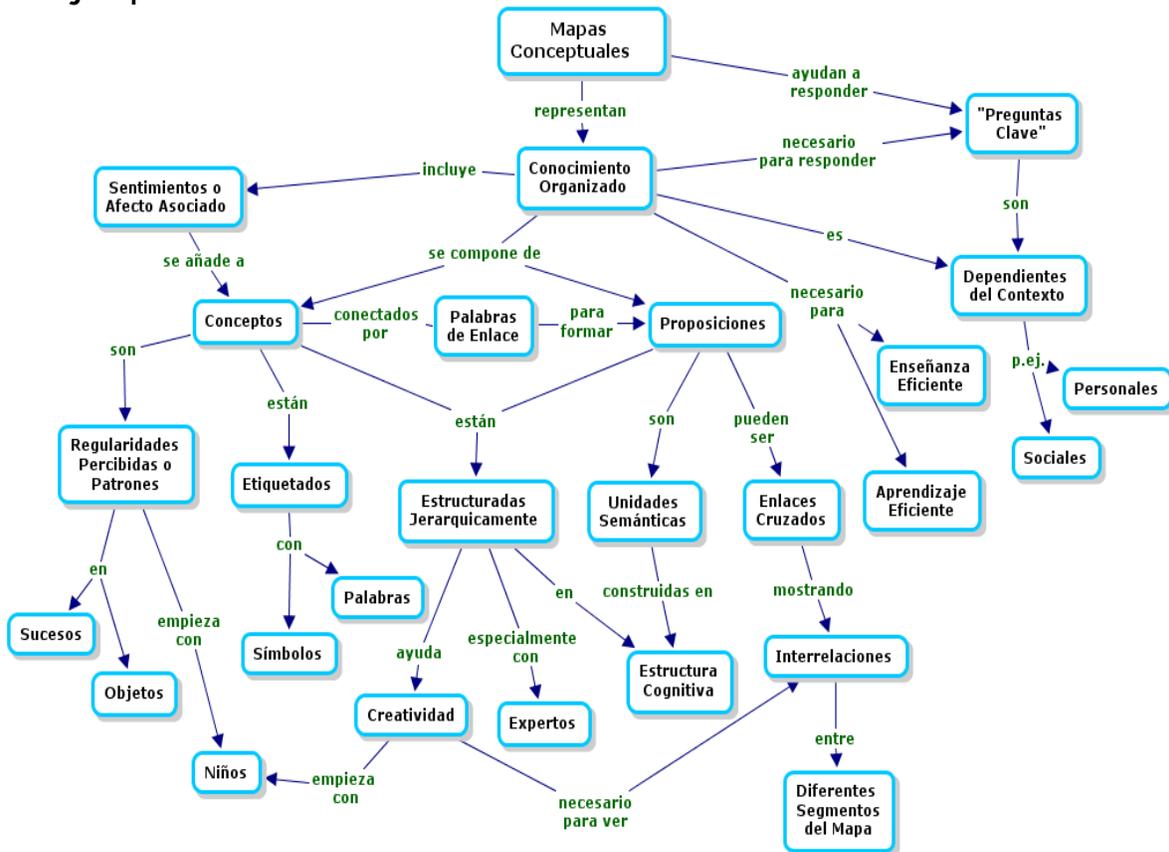


Figura 9.1. *Ejemplo de Mapa Conceptual*⁵⁸.

⁵⁸ **Mapa conceptual sobre los mapas conceptuales.** Transcripción traducida al español del mapa existente en el artículo "The Theory Underlying Concept Maps and How To Construct Them" por J.D.Novak. Obtenido el 20 diciembre 2008 en <http://www.infovis.net/printMag.php?num=141&lang=1>

**CURSO. ¿PARA QUÉ LAS AYUDAS DIDÁCTICAS?
FICHA TÉCNICA**

OBJETIVOS:

- Identificar los diferentes tipos de ayudas didácticas.
- Decidir cuáles ayudas didácticas pueden ser útiles al profesor para la exposición de sus contenidos en los apuntes.
- Diseñar aquellas ayudas que puedan ser útiles en la elaboración de los apuntes para las asignaturas de las licenciaturas.
- Aplicar las ayudas didácticas más convenientes para cada profesor en la elaboración de sus apuntes.

DURACIÓN: 6 horas (3 sesiones de 2 horas cada una).

NÚMERO RECOMENDADO DE PARTICIPANTES: mínimo 10, máximo 15.

INSTRUCTORES: Psic. Fabián Ávila; Ped. Lorelei Mendoza; Ped. Miriam Morales; Psic. Mirza Silva.

MATERIALES:

- ☞ Manual.
- ☞ Artículos y materiales impresos.
- ☞ Folders.
- ☞ Rotafolio.
- ☞ Hojas de rotafolio.
- ☞ Pintarrón y plumones, o pizarrón y gises.
- ☞ Hojas blancas.
- ☞ Bolígrafos.
- ☞ Etiquetas adheribles.
- ☞ Plumones base de agua.
- ☞ Cinta adhesiva.
- ☞ Marcatextos o lápices de colores.

FECHAS: Por confirmar.

LUGAR DE IMPARTICIÓN: Facultad de Contaduría y Administración. UNAM.

CURSO. ¿PARA QUÉ LAS AYUDAS DIDÁCTICAS?

CARTA DESCRIPTIVA. SESIÓN 01.

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	MATERIALES	DURACIÓN (min.)	INSTRUCTOR
Registro	<ul style="list-style-type: none"> > Elaborar la lista de participantes. > Cada participante anota su nombre o cómo le agrada que le nombren en las etiquetas adheribles. 	<ul style="list-style-type: none"> > Hojas blancas. > Bolígrafos. > Etiquetas adheribles. > Plumones. 	10	
Presentación	<ul style="list-style-type: none"> > Cada participante se presenta brevemente. 		5	
Dinámica de presentación: "Vamos de campamento"	<ul style="list-style-type: none"> > Dinámica para aprender los nombres de los participantes, así como para reflexionar sobre la importancia del escuchar atentamente. > Ver apéndice para la descripción de la dinámica. 		20	
Formación de equipos	<ul style="list-style-type: none"> > Se forman equipos con los participantes, máximo de 5 personas. 		2	
Estableciendo objetivos y reglas	<ul style="list-style-type: none"> > Por equipo se responde a las siguientes preguntas: <ol style="list-style-type: none"> 1. ¿Qué espero del curso? 2. ¿Qué me gustaría que sucediera en el curso? 3. ¿Qué no me gustaría que sucediera en el curso? 4. ¿Qué aportaré al curso? > Cada equipo escribe sus respuestas grupales en hojas de rotafolio. > Un integrante del equipo expone lo escrito en las hojas de rotafolio. > Los instructores dejan claro cuáles objetivos podrán ser cubiertos y cuáles no. 	<ul style="list-style-type: none"> > Hojas blancas. > Bolígrafos. > Hojas de rotafolio. > Plumones. > Cinta adhesiva. 	15	
Presentación de los instructores	<ul style="list-style-type: none"> > Cada instructor se presenta frente al grupo de forma breve. 		3	
Breve revisión del temario	<ul style="list-style-type: none"> > Se revisa el temario de forma breve. > Se presenta el objetivo general del curso. 	<ul style="list-style-type: none"> > Manual. 	3	
Formación de equipos	<ul style="list-style-type: none"> > Se forman equipos de máximo 5 personas. 		2	

Entrega de materiales	> Se entrega a cada equipo su material y se dan instrucciones para trabajar con él.	> Materiales impresos. > Hojas blancas. > Bolígrafos. > Marcatextos o lápices de colores	3	
Resolución Material 1	> En equipo se resuelve lo planteado en el material	Materiales impresos. > Hojas blancas. > Bolígrafos. > Marcatextos o lápices de colores	8	
Resolución Material 2	> En equipo se resuelve lo planteado en el material	Materiales impresos. > Hojas blancas. > Bolígrafos. > Marcatextos o lápices de colores	8	
Resolución Material 3	> En equipo se resuelve lo planteado en el material	Materiales impresos. > Hojas blancas. > Bolígrafos. > Marcatextos o lápices de colores	8	
Resolución Material 4	> En equipo se resuelve lo planteado en el material	Materiales impresos. > Hojas blancas. > Bolígrafos. > Marcatextos o lápices de colores	8	
Resolución Material 5	> En equipo se resuelve lo planteado en el material	Materiales impresos. > Hojas blancas. > Bolígrafos. > Marcatextos o lápices de colores	8	
Conclusiones y retroalimentación	> Los participantes concluyen sobre los temas vistos. > Sus respuestas son anotadas en hojas de rotafolio por los instructores.	> Hojas de rotafolio. > Plumones. > Cinta adhesiva.	10	
Evaluación del curso	> Los participantes llenan la hoja referente a la evaluación del curso.	> Hojas de evaluación. > Bolígrafos.	2	
			115	

CURSO. ¿PARA QUÉ LAS AYUDAS DIDÁCTICAS?

CARTA DESCRIPTIVA. SESIÓN 02.

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	MATERIALES	DURACIÓN (mins.)	INSTRUCTOR
Dinámica. "La Historia"	> Realizar dicha dinámica. Ver apéndice.	> Material impreso. > Bolígrafos.	30	
Expresión de dudas sobre la Sesión 01	> Aclarar dudas sobre los temas vistos en la sesión anterior.		10	
Rejilla	> Revisar un artículo mediante esta técnica.	> Artículo. > Bolígrafos. > Hojas blancas.	20	
Elaborando ejemplos	> Conocer la importancia de elaborar ejemplos.	> Material impreso. > Bolígrafos. > Hojas blancas.	10	
Preguntas, analogías, e instrucciones	> Revisar artículos donde se utilicen dichos conceptos. > Elaborar algunos propios de los equipos.	> Material impreso. > Bolígrafos. > Hojas blancas.	30	
Conclusiones y retroalimentación	> Los participantes concluyen sobre los temas vistos. > Sus respuestas son anotadas en hojas de rotafolio por los instructores.	> Hojas de rotafolio. > Plumones. > Cinta adhesiva.	10	
			110	

CURSO. ¿PARA QUÉ LAS AYUDAS DIDÁCTICAS?

CARTA DESCRIPTIVA. SESIÓN 03.

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	MATERIALES	DURACIÓN (mins.)	INSTRUCTOR
Dinámica. "Gente con gente"	> Un juego para permitir movimiento, meramente lúdico.		10	
Expresión de dudas sobre la Sesión 02	> Aclarar dudas sobre los temas vistos en la sesión anterior.		10	
Lluvia de ideas	> Realizar esta técnica para responder las siguientes preguntas: 1. ¿Qué es un mapa? 2. ¿Qué es un concepto?	> Hojas de rotafolio. > Plumones. > Cinta adhesiva.	15	
Dinámica. "Rompecabezas"	> Se forman equipos para armar rompecabezas. > Se reflexiona sobre la importancia del trabajo en equipo y la búsqueda de información en diversas fuentes, y no sólo en las que parecerían las más lógicas.	> Rompecabezas	20	
¿Somos creativos?	> A través de una lluvia de ideas solamente empleando metáforas, llegar a una definición de alguna asignatura. > Entrega del cuadro impreso "Barreras de la creatividad".	> Pintaron. > Hojas de rotafolio. > Plumones. > Cinta adhesiva. > Material impreso.	15	
Elaboración de mapa conceptual	> Crear un mapa conceptual por equipos sobre algún tema de interés para ésta.	> Hojas blancas. > Bolígrafos. > Plumones. > Lápices de colores. > Cinta adhesiva.	30	
Conclusiones y retroalimentación	> Los participantes concluyen sobre los temas vistos. > Sus respuestas son anotadas en hojas de rotafolio por los instructores.	> Hojas de rotafolio. > Plumones. > Cinta adhesiva.	10	
Cierre y evaluación del curso	> Cerrar el curso y evaluarlo.	> Hojas de evaluación. > Bolígrafos.	10	
			120	

La finalidad del taller anteriormente presentado consistió en mostrar a los profesores la utilización de diversas ayudas didácticas que les sirvieran como apoyo en la elaboración de sus apuntes.

Es importante señalar que en muchas ocasiones los profesores se acercaban a la coordinación de materiales didácticos con dudas en cuanto a la elaboración y la estructura de los materiales; si bien contaban con los conocimientos al ser expertos de contenido en su área, la mayoría de las veces no tenían claro cómo plasmar sus ideas en el texto o de qué forma hacer que sus materiales fueran entendibles para los alumnos, sobre todo de esta modalidad. De ahí, la importancia de mi labor pedagógica para poder orientarlos en la adecuada utilización de los recursos y ayudas didácticas que se pueden utilizar en los materiales de educación abierta y a distancia.

Como ya mencione a pesar que la DSUA contaba con un manual, el cual proporcionaba a los profesores una guía general para la elaboración, éste tenía algunas carencias y la información quedaba algo corta. Por tal razón y bajo ese contexto a continuación presento aspectos que, de acuerdo a mi experiencia durante estos dos años, son importantes para que los profesores (elaboradores) los tengan presentes al momento de elaborar su material.

Para comenzar se debe tener claro que los apuntes son el vehículo principal de aprendizaje en esta modalidad, por lo que su elaboración adquiere una especial complejidad, ya que sobre ellos se acumula la necesidad de reproducir las conductas del profesor en el aula, aquellas con las que:

Motiva, informa, aclara ideas, adapta las enseñanzas a los niveles de cada uno, dialoga, enlaza las experiencias del sujeto con las enseñanzas, programa el trabajo individual o en equipo, y pone en juego la intuición, la actividad y aun la creatividad del alumno, aplicando los conocimientos a las situaciones medioambientales, a la vez que establece un verdadero trabajo interdisciplinario.⁵⁹

⁵⁹ Antonio, Corral Iñigo, *Consideraciones acerca de la realización de textos didácticos para la enseñanza a distancia*. Madrid, I. C. E. Universidad Nacional de Educación a Distancia, 1987. 157 p. p. 138.

Si bien estas conductas son propias de la educación presencial, es importante que el profesor encargado de la elaboración del material a distancia procure crear un ambiente similar en la redacción del texto, de tal manera que el alumno que lo consulte sienta menos la distancia entre él y el profesor.

Existen diversas herramientas de las cuales el profesor se puede valer con el fin de lograr lo anterior, entre ellas se encuentran:

Presentar una visión panorámica del material que incluya: la presentación de sus objetivos, la explicación de su estructura y secuencia, el uso de títulos y subtítulos así como la inclusión de preguntas que activen el conocimiento del alumno y despierten su curiosidad e interés.

En muchas ocasiones los textos son poco efectivos ya que resultan confusos, difíciles de entender y densos para la lectura por lo que es importante escribir textos que fomenten la imaginación y faciliten su asimilación de lo concreto a lo abstracto. Lo anterior se puede lograr “concretando y simplificando el contenido mediante el uso de ejemplos, analogías, metáforas, ilustraciones, diagramas de flujo y algoritmos que faciliten la comprensión y la retención”⁶⁰

Así mismo es importante que el alumno interaccione significativamente con el texto a través de actividades, resolución de problemas, preguntas o ejercicios, que le permitan una mejor comprensión, retención y aplicación creativa del conocimiento.

Bajo esta perspectiva a continuación presentaré algunos aspectos que, de acuerdo a mi experiencia, podrían incluirse o en su caso modificarse en los materiales desarrollados para el Sistema Universidad Abierta.

⁶⁰ Javier Aguilar, *Guía didáctica de elaboración de textos* [en línea].
www.uamenlinea.uam.mx/materiales/lengua/AGUILAR_JAVIER_Guia_didactica_de_elaboracion_de_textos.pdf - p. 17. Consultado el 15 de agosto de 2008.

4.1. Sugerencias sobre el material

1. Esquema

La intención de presentar este apartado es ofrecer a los lectores una visión panorámica del tema, la cual le permita al alumno identificar los elementos importantes del mismo. Si la información no se encuentra bien estructurada se corre el riesgo de que los alumnos pierdan la secuencia de la información, de ahí la importancia de presentar una adecuada división de las partes.

El esquema inicial podría presentarse de la siguiente manera⁶¹:

1. PRIMER NIVEL

1.1. Segundo nivel

2.

2.1.

2.1.1. Tercer nivel

2.2.

2.2.1.

2.2.2.

2.2.2.1. Cuarto nivel

2.2.2.1.1. Quinto nivel

Estrechamente relacionado con la división anterior se encuentran los títulos, los cuales ayudarán al alumno a organizar la información durante la lectura con el fin de mejorar la comprensión del texto y su posterior evocación.

La elaboración de títulos bien planteados facilita la localización de determinados contenidos y ayuda a clarificar el texto que se presenta además de ofrecer pistas para el recuerdo y la localización en la memoria de los contenidos relevantes.

⁶¹ Ricardo, Marín Ibáñez, *El sistema multimedia de la enseñanza a distancia: el material impreso*. Madrid, Universidad Nacional de Educación a Distancia, 1995. 269p.
p. 166

2. Objetivos

Una parte esencial en el desarrollo del material son los objetivos, ya que en función de éstos se seleccionan los contenidos, los materiales y los métodos; de ahí la importancia de formularlos adecuadamente. “Para ello se debe tener claro que los objetivos son enunciados que describen con claridad las actividades de aprendizaje a propósito de determinados contenidos curriculares, así como los efectos esperados que se pretenden conseguir en el aprendizaje de los alumnos al finalizar una experiencia”⁶²

Basado en lo anterior se debe considerar la importancia de formular los objetivos de tal modo que se encuentren orientados hacia los alumnos, de manera directa, clara y entendible; dejando claro en su formulación las actividades, contenidos y resultados esperados.

3. Exposición del contenido

En este apartado se desarrolla propiamente el contenido de la asignatura que se trate en específico, por lo cual es esencial que el elaborador del material tenga presente ciertas cuestiones que le permitirán desarrollar un texto bien estructurado, claro y comprensible.

Para iniciar es elemental tener claro el lenguaje que se utilizará, es decir proporcionar al alumno una exposición precisa y exacta evitando las palabras redundantes o poco claras que desvían la atención de lo verdaderamente importante para su estudio.

Por lo tanto se deben evitar párrafos largos y poco estructurados que contengan palabras abstractas, inútiles o raras, en cambio se recomienda utilizar “un vocabulario familiar, sencillo, de palabras y frases breves, directo, fluido, alejado de extranjerismos

⁶² Frida, Díaz Barriga Arceo, y Gerardo Hernández. *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista*. 2º. ed. México, Mc Graw Hill. 2004. 465 p. p.151.

y de palabras incomprensibles, adecuado al nivel cultural, a los conocimientos poseídos y a los hábitos de lectura del previsible destinatario”⁶³

Es común que a lo largo de la exposición se requiera incluir algún nuevo término, poco conocido por los estudiantes y cuya comprensión sea indispensable para el objetivo de aprendizaje, cuando esto sucede es importante introducirlo de manera gradual mediante ejemplos, sinónimos, antónimos o casos prácticos; teniendo siempre presente la importancia de relacionar el nuevo conocimiento con lo que ya se sabe.

Existen diversas formas que favorecen esta situación, una de las más usuales es por medio de preguntas, éstas contribuyen a crear un clima de familiaridad y obligan a pensar y reflexionar sobre determinado tema, lo cual nos mueve a adentrarnos a el con más curiosidad e interés.

Si este tipo de ayudas son utilizadas adecuadamente en el texto, fomentarán una respuesta activa por parte de los estudiantes, los cuales tendrán como consecuencia una mayor retención de la estructura general del contenido.

Conjuntamente con lo anterior y con el fin de hacer más grato el estudio del material el elaborador también puede valerse de la utilización de recursos tipográficos e imágenes.

Los recursos tipográficos contribuyen a que el texto sea más legible permitiendo fijar la atención del alumno en elementos clave para la comprensión del mismo. “Para esto se emplean diversos tipos de letras: en tamaño, negrilla, cursiva, normal, subrayado, sangrado, llamadas de atención mediante flechas o asteriscos, mayúsculas y recuadros”⁶⁴

En cuanto a las imágenes podemos decir que nos ayudan a entender mejor el texto, ya que atraen la atención de los estudiantes y despiertan su motivación para aprender, facilitando la comprensión y mejorando la memorización del contenido. La presentación

⁶³ Lorenzo, García Aretio, “Educación a Distancia Hoy, Madrid UNED, Col. Educación permanente. 1994”. *Apud.* UNAM-CUAED *Taller de elaboración de material didáctico*, 1998. p. 129.

⁶⁴ Ricardo, Marín Ibáñez. *Ibidem.* p. 179.

de imágenes rompen la monotonía del texto y brindan información valiosa sobre el contenido siempre que sean bien utilizadas, es decir, que tengan estrecha relación con el texto.

Para finalizar este apartado conviene señalar que los recursos presentados aquí sólo conforman una parte de los recursos que pueden utilizarse en el desarrollo del texto, si bien no se pretende proporcionar una guía estricta, son recomendaciones que podrían hacer más fácil el trabajo de los elaboradores.

4. Resumen

Para los materiales consultados a distancia la inclusión de resúmenes resulta de gran utilidad como apoyo en el proceso de aprendizaje de los alumnos, ya que en éste se plasma lo más importante o esencial del tema revisado.

Por lo general el resumen es una versión breve del contenido donde se enfatizan los puntos sobresalientes de la información. Puede estimular a la lectura porque nos ofrece lo esencial, lo que merece ser recordado y ayuda a separar lo que tiene un carácter complementario.

Para elaborarlo es necesario realizar una selección de los contenidos clave del material de estudio y omitir la información poco relevante, con el fin de brindar una visión de la estructura general del curso lo cual permita a los alumnos la consecución de los objetivos planteados.

De acuerdo a la estrategia de aprendizaje que se utilice, se pueden presentar al inicio (estrategia preinstruccional) antes del desarrollo del tema, al final de éste (estrategia posinstruccional) o construirlo de manera acumulativa (estrategia coinstruccional) durante la secuencia de aprendizaje.

“Las principales funciones de un resumen son:

- Ubicar al alumno dentro de la estructura u organización general del material que se habrá de aprender.

- Enfatizar la información importante
- Cuando funciona como estrategia preinstruccional, organiza, introduce al alumno al nuevo material de aprendizaje y lo familiariza con el argumento central.
- Cuando opera como recurso postinstruccional, organiza, integra y consolida la información presentada o discutida y, de este modo, facilita el aprendizaje por efecto de la repetición selectiva del contenido.”⁶⁵

5. Actividades

La importancia de las actividades en los materiales didácticos reside en que el alumno pueda aplicar significativamente los conocimientos que adquiere de una manera clara, simple, práctica, dinámica y suficiente. Para ello deben de estar bien planificadas, evitando en todo momento fomentar la pasividad y el memorismo en los alumnos, una forma de lograrlo es crear actividades acorde a su vida cotidiana, las cuales puedan aplicar en su centro de trabajo o en su vida personal.

La ubicación de las actividades dentro del texto generalmente se encuentran en un apartado especial, sin embargo me parece pertinente incluirlas también dentro del desarrollo de los temas, de manera que los alumnos no las consideren como una obligación o un mero trabajo de memorización, sino que les permitan paso a paso ir aplicando sus nuevos conocimientos tanto en situaciones académicas como en su vida profesional.

De acuerdo a Ricardo Marín Ibáñez⁶⁶ uno de los criterios para diseñar las actividades es por su proyección académica, ya sea porque relacionan conocimientos o por su carácter lúdico. Entre las primeras actividades podemos encontrar: hacer resúmenes, ver similitudes y diferencias, repasar de nuevo para afianzar los saberes que se necesitarán más adelante, vincular unas materias con otras en un trabajo interdisciplinar, elaborar una respuesta personal y problematizar, entre otras.

⁶⁵ Frida, Díaz Barriga Arceo, y Gerardo Hernández, *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista*, p.180.

⁶⁶ Ricardo, Marín Ibáñez. *Op cit.* p. 184.

Para las segundas esta la elaboración de crucigramas en los ejercicios de lenguaje, adivinanzas o completar narraciones y cuentos en el caso particular de los niños.

Cabe aclarar que al tratarse de un nivel superior y debido a los temas que se tratan, no siempre es posible aplicar las diversas formas de actividades, sin embargo resulta buen ejercicio que los profesores las conozcan y las tengan presentes para el momento de aplicarlas dentro de sus materiales y de esta manera su texto no se vuelva tedioso y aburrido.

6. Vocabulario

La inclusión de este apartado dentro de los apuntes tendría la finalidad de proporcionar a los alumnos el significado de ciertos conceptos fundamentales para la mejor comprensión de los temas de cada asignatura y de la carrera en particular.

Es importante que en el vocabulario se incluyan aquellos conceptos que se prevea puedan ser nuevos para los alumnos; éste se puede ubicar en un apartado al finalizar la exposición del contenido con el fin de encontrar fácilmente todos los términos, para ello es importante identificar con alguna marca o símbolo aquellos conceptos que se definirán al término del estudio del material.

Hay que recordar que las definiciones deben ser concisas, concretas y claras, evitando ambigüedades que obstaculicen la comprensión de las mismas.

7. Pruebas de Autoevaluación

Algo fundamental en los materiales a distancia son las pruebas de autoevaluación o autocomprobación. Su importancia reside en que los alumnos pueden verificar su grado de avance en la comprensión y adquisición del conocimiento.

Básicamente la corriente que más ha influido en elaboración de reactivos es el neoconductismo, con su esquema de aprendizaje basado en el estímulo y respuesta, ésta es utilizada en la mayoría de los materiales didácticos a distancia y en éste caso particular, no es la excepción.

Si bien las pruebas de evaluación han sido utilizadas desde siempre en la educación presencial, en la educación a distancia cobran una relevancia primordial, principalmente al factor de lejanía. En muchas ocasiones, debido a la premura del tiempo o la carga de trabajo, los profesores no le brindan la importancia que se debe dentro de los materiales; sin embargo es vital que tengan presente una regla importante al momento de elaborar su pruebas, la cual consiste en preguntar todo lo que sea relevante y deba ser recordado y aplicado por el alumno, tendría poco sentido elaborar pruebas de evaluación que no cumplan con el objetivo para el cual fueron diseñadas.

El profesor debe enfocarse en los temas que considere que el alumno debe prestar mayor atención y que le servirán recordar para aplicarlos tanto en su vida académica como profesional.

Para la aplicación de las pruebas de autoevaluación existen tres momentos básicos, en los cuales puede presentarse: la evaluación inicial (diagnóstica), la intermedia (formativa) y la final (acreditación).

La primera sirve para comprobar el nivel del que se parte aunque pocas veces se realiza. La evaluación intermedia se da a en el transcurso del estudio del material, lo cual permite detectar de manera inmediata lo que el alumno no comprendió o comprendió mal y de esta manera reorientar el aprendizaje. A pesar de las ventajas con las que cuenta este tipo de evaluación en la educación a distancia es poco utilizada puesto que difícil poder comprobar en tiempo real las reacciones y resultados del alumno.

La evaluación final quizá es la que se considera más importante puesto que engloba todo lo visto y en términos académicos permite al alumno acreditar el curso y continuar con otras asignaturas.

Bajo este panorama y situándonos en los materiales que me correspondió revisar, considero importante realizar una evaluación inicial[♦] antes de que los alumnos comiencen el estudio de los mismos, todo esto con el fin de conocer que tanto el alumno sabe de la asignaturas y de determinados temas en particular. Esto les permitirá a los asesores que trabajen con el material reforzar las áreas donde exista mayor problema.

El tipo de pruebas que pueden utilizarse son muy variados; para los cuestionarios se sugiere realizar preguntas abiertas como: desarrollo de temas, composición o ensayo. Sin embargo la inclusión de cada una de éstas dependerá de la profundidad del tema y de acuerdo al criterio de autor.

Para los exámenes pueden aplicarse reactivos de respuesta cerrada como: respuesta breve, complementación, canevá, opción múltiple, correspondencia, selección, identificación, ordenamiento, falso y verdadero.

8. Apéndice

En este apartado convendría incluir los documentos que de alguna forma enriquecen el texto y permiten complementar el contenido del material. Entre ellos podemos mencionar: diagramas de flujo, gráficos, mapas conceptuales, estadísticas, fotografías, etc. En general todo aquello que resulte de apoyo útil en la comprensión del apunte.

Como se puede ver los elementos anteriormente presentados no distan mucho de los que se trabajan en los apuntes realizados en la División SUA de la FCA, no obstante

[♦] Cabe mencionar que los apuntes desarrollados en la FCA sólo manejan autoevaluaciones finales como parte de la preparación para las evaluaciones formales que se aplican en la División de SUA.

existen ciertas debilidades que deben ser trabajadas por parte de los profesores al momento de desarrollar su material.

Por lo que considero que esta sencilla información les permitiría tener claro las ayudas didácticas de las que se pueden valer aplicándolas de manera sencilla y concreta a su material de estudio.

CONCLUSIONES

El trabajo realizado me permitió lograr varias metas, en primer lugar me permitió incorporarme al campo laboral como una profesional de la pedagogía; obtuve una gran experiencia en cuanto a la labor del pedagogo en el ámbito de la educación superior y sobre todo en la incorporación de las nuevas tecnologías de la información aplicadas a la educación abierta y a distancia.

Me gustaría mencionar algunos aspectos que considero importante en cuanto a mi trabajo realizado durante el período que laboré dentro de la División Sistema Universidad Abierta de la Facultad de Contaduría y Administración.

Como se pudo apreciar durante el desarrollo del trabajo el proyecto de revisión de los apuntes así como la posterior conformación del Centro de Educación a Distancia tiene poco tiempo de funcionamiento y, como cualquier nuevo proyecto tiene sus bondades así como sus debilidades las cuales, de acuerdo a mi experiencia, abordaré en las siguientes líneas.

Considero que la conformación de un grupo multidisciplinario para trabajar específicamente los aspectos relacionados con el Sistema Universidad Abierta y con la oferta de cursos y diplomados ofrecidos a distancia fue un gran acierto. Trabajar con profesionales de diversas disciplinas resulta muy enriquecedor para la realización de cualquier proyecto; si bien anteriormente ya se trabajaba con materiales didácticos para la división, considero que la visión proporcionada por el equipo multidisciplinario de trabajo favoreció en mucho el proceso de elaboración de los nuevos materiales a utilizar.

Al trabajar con diversas perspectivas profesionales se visualizó de manera diferente la conformación de los materiales en cuanto a su desarrollo, estructura, revisión e implementación.

Cabe mencionar que la incorporación de una visión pedagógica contribuyó en gran medida para la optimización de los apuntes desarrollados para el Sistema Universidad Abierta.

Algo que resultó muy significativo en lo personal fue poder demostrar la importancia que tiene nuestra labor como profesionales de la educación. Podría pensarse que por ser parte de la misma institución tendría que existir cierto bagaje en cuanto a lo que se refiere a nuestro campo de actuación. Sin embargo, como ocurre en diversos lugares, fue necesario demostrar con nuestro trabajo la importancia que tiene nuestra carrera para el ámbito educativo. Lejos de mostrarse como un obstáculo resultó gratificante poder clarificar en mayor o menor grado la necesidad de contar con profesionales dedicados específicamente al estudio de la educación.

Por otra parte, a lo largo del trabajo realizado pude observar ciertas debilidades que valdría la pena tomar en cuenta con el fin de lograr una mejora continua en el desarrollo y estructura de los materiales didácticos elaborados en la Facultad de Contaduría y Administración.

En primer lugar considero indispensable proporcionar un curso de elaboración de material didáctico a distancia para los profesores que se encargan de desarrollar los materiales. Muchas veces por la falta de tiempo o por el exceso de trabajo los profesores dedican solamente el tiempo que tienen disponible para la elaboración de los mismos, lo cual retrasa y dificulta el proceso de revisión; sin contar que muchos de ellos tienen una vaga noción de cómo lograr materiales lo suficientemente didácticos que fomenten la resolución de problemas y la capacidad de análisis y que al mismo tiempo proporcionen información de utilidad para aplicarla al campo laboral, puesto que hay que recordar que muchos de los alumnos que consultan estos materiales trabajan y disponen de poco tiempo para estudiarlos a profundidad.

Es importante dejar de lado la concepción meramente escolar y presencial, recordando que se trata de personas con necesidades específicas, las cuales requieren contar con materiales dinámicos, concretos y prácticos.

Si bien los apuntes pueden ser consultados a distancia por medio de la página del SUA, éstos todavía se encuentran en un formato solamente para su lectura. Considero que teniendo hoy en día a la mano un sinfín de herramientas tecnológicas sería ideal poder proporcionar a los alumnos materiales menos estáticos y más dinámicos con los que se pueda interactuar de manera inmediata.

Con esto no quiero decir que los materiales sean de poca calidad, por el contrario manejan una buena estructura, sin embargo el contexto actual nos demanda una constante actualización y transformación en todos los campos sobre todo en el terreno educativo. Como institución no podemos ni debemos quedarnos al margen de estos cambios, por lo tanto debemos contribuir de manera activa en una formación integral no solamente en el recinto escolar sino a lo largo de la vida.

Para terminar mencionaré de forma global algunos aspectos que considero se debe evitar caer en ellos o, en su caso, mejorarlos.

- El material didáctico, sea cual sea su destino, no debe ser repetitivo y memorístico, debemos buscar en lo posible crear materiales didácticos críticos y creativos que propicien el aprendizaje significativo y habilidades más que la sola memorización.
- Los materiales deben contribuir a la motivación del estudiante, evitando ser tediosos y cargados de información, sino accesibles y dinámicos.
- Buscar contenidos actuales que puedan aplicarse de manera inmediata al entorno cotidiano de los alumnos que trabajan con ellos.
- Apoyarse en el uso de los medios electrónicos, que complementen los materiales y les permitan a los alumnos incorporarse en el uso de las nuevas tecnologías de la comunicación y de la información.

- Realizar periódicamente un sondeo en cuanto al manejo y la utilidad que tienen los contenidos de los materiales con el fin de mejorarlos continuamente.
- Por lo tanto, los materiales deben actualizarse continuamente ya que con la velocidad que avanza la información en todos los campos es importante proporcionarle a las siguientes generaciones conocimientos que le sean significativos y de utilidad para su preparación a lo largo de la vida.

FUENTES CONSULTADAS

Referencias bibliográficas

- Adam Adam Alfredo, *Reseña histórica de la Facultad de Contaduría y Administración*, FCA-UNAM, 2007. 132 pp.
- Arroyo Lemus, Ana Lilia. *Modelo metodológico de Educación a distancia a través de Internet para el Sistema de Universidad Abierta de la Facultad de Filosofía y Letras*, 1998. (Tesis de Licenciatura en Pedagogía. Facultad de Filosofía y Letras, UNAM)
- Bosco H, Martha Diana; Hernández H., Julieta. *Taller de elaboración de material didáctico*. México: CUAED- UNAM. 1998. 285 p.
- Bosco H, Martha Diana; Lafuente Alarcón Alejandra Ed. *Taller de elaboración de material didáctico, México*, UNAM-CUAED, 1998. 285 p.
- Cirigliano, Gustavo F. *La educación abierta*. Buenos Aires, Ateneo 1983. 176 p.
- Corral Iñigo, Antonio, *Consideraciones acerca de la realización de textos didácticos para la enseñanza a distancia*, Madrid, I. C. E. Universidad Nacional de Educación a Distancia, 1987. 157 p.
- Díaz Barriga Arceo, Frida y Gerardo Hernández. *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista*, 2º. ed. México, Mc Graw Hill. 2004. 465 p.
- Fregoso Iglesias, Emma Margarita. *Guía para elaborar materiales didácticos impresos en sistemas abiertos y a distancia*. México, SEP, Dirección de Sistemas Abiertos; SEP, Dirección General de Bachillerato. 1995. 116 p.

- García Aretio, Lorenzo. *La educación a distancia de la teoría a la práctica*. España, Ariel, 2001. 328p.
- González Casanova, Pablo. *Los sistemas de universidad abierta y las ciencias y técnicas del conocimiento*. En: Memorias del Simposium Internacional Perspectivas de la educación abierta y a distancia para el Siglo XXI. 20 aniversario Sistema Universidad Abierta 1972-1992. México, UNAM-SUA, 1992. 297pp. (Conferencia Magistral)
- Jiménez, Blanca; Oehler, Ana. Ma. *El sistema Universidad Abierta*. México, Distrito Federal, UNAM, Coordinación Sistema Universidad Abierta, 1983. 107 p.
- Marín Ibáñez, Ricardo. *El sistema multimedia de la enseñanza a distancia: el material impreso*. Madrid, Universidad Nacional de Educación a Distancia, 1995. 269p.
- Montero Montiel, Gabriela. *Evaluación del Ausentismo, irregularidad y baja eficiencia terminal de los alumnos del Sistema Universidad Abierta de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Nacional Autónoma de México*. 2002. (Tesis de Maestría en Administración. Facultad de Contaduría y Administración, UNAM)
- *Plan maestro de Educación Superior Abierta y a Distancia. Líneas estratégicas para su desarrollo*. México Distrito Federal, ANUIES. 2001. 102 p.
- Primer encuentro bilateral de educación a distancia CEUTA-MÉXICO, 1998, UNAM-Universidad Nacional de Educación a Distancia centro asociado de Ceuta. Madrid, Gráficas Barcenilla. 1989. 221pp.

- SUA- FCA, *Lineamientos generales para la elaboración de apuntes (Material educativo para los estudiantes de las modalidades Abierta y a Distancia)*, México SUA-FCA, 2005. 57 p.
- _____. *Modalidades abierta y a distancia en el SUA-FCA*. México: FCA. 2005. 21 p.
- UNAM- CUAED. *Programa Becarios CUAED 2005. Plan Integral de Formación docente en Sistema Universidad Abierta y Educación a Distancia, Modulo de Formación docente*, 2005.

Referencias electrónicas

- Aguilar, Javier, *Guía didáctica de elaboración de textos* [en línea]. <www.uamenlinea.uam.mx/materiales/lengua/AGUILAR_JAVIER_Guia_didactica_de_elaboracion_de_textos.pdf> [Consulta: 15 de agosto de 2008].
- *Acuerdo por el que se reorganiza la coordinación de universidad abierta y educación a distancia* [en línea]. <<http://www.dgelu.unam.mx/acuerdos/acu0314.htm>> [Consulta: 02 de mayo de 2005].
- Bosco H, Martha Diana. *Algunas consideraciones sobre Universidad Abierta* [en línea]. <http://fcasua.contad.unam.mx/induccin/docs/sua_unam/acerca.doc> [Consulta: 11 enero de 2008].
- *El sistema Universidad Abierta de la FCA-UNAM. Documento interno de trabajo distancia* [en línea]. <http://fcasua.contad.unam.mx/induccin/docs/sua_unam/sua_fca.doc> [Consulta: 11 enero de 2008].

- Gil R, Ma. Del Carmen. *Las funciones de la tutoría en la educación a distancia* [en línea]. 2004.
<<http://www.cuaed.unam.mx/bachillerato/puel/cursos/tutoria/modulo/unidades/u1/materiales-u1/funciotutoria-ed.pdf>> [Consulta: 12 enero de 2008].
- Méndez Martínez, Jorge. *Las funciones del tutor a distancia y su integración con medios y estrategias instruccionales* [en línea].
<<http://www.cuaed.unam.mx/bachillerato/puel/cursos/tutoria/modulo/unidades/u1/materiales-u1/funcionestutor.pdf>> [Consulta: 14 marzo 2008].
- *Programa de becarios CUAED* [en línea]. <www.cuaed.unam.mx> [Consulta: 28 de febrero de 2007].
- Rincón Juana, *Concepto de sistema y teoría general de los sistemas*[en línea]. Universidad Simón Rodríguez. San Fernando de Apure. Venezuela, 1998.
<<http://members.tripod.com/~gapsea/sistema.htm>> [Consulta: 6 de diciembre de 2007].
- Roldán Olivia. "Educación superior abierta y a distancia" Enlace. *Revista digital de la Unidad para la Atención de las Organizaciones Sociales*. Número 2, Nueva época año 3. Octubre- diciembre, 2005 [en línea].
<http://www.organizacionessociales.segob.gob.mx/UAOS-Rev3/educacion_superior_abierta.html> [Consulta: 20 de marzo de 2008].
- <<http://fcasua.contad.unam.mx/sua/>> [Consulta: Junio 2007 - agosto 2008].
- <www.cuaed.unam.mx> [Consulta: 28 febrero 2007].
- <www.fca.unam.mx> [Consulta: Junio 2007 - agosto 2008].

Referencias Complementarias

- *Criterios y parámetros de calidad en la educación abierta y a distancia: memorias de la V Reunión Nacional de Educación Abierta y a Distancia (1ra. a distancia) de la Comisión Interinstitucional e Interdisciplinaria de Educación Abierta y a Distancia, abril 28, 29 y 30 de 1994.* México: UNAM, Coordinación Sistema Universidad Abierta. 1994. 143p.
- Groman Rosenknopf, Dolores; Barrón Soto, Héctor S. Ed. *Reflexiones 1988: Sistema de Universidad abierta.* México, UNAM, Coordinación Sistema Universidad Abierta. 86p.
- *La educación superior abierta y a distancia en el horizonte del cambio.* México: UNAM, Coordinación Sistema Universidad Abierta. 1996. 51p.
- Maya Betancourt, Arnobio. *Orientaciones básicas sobre educación a distancia y la función tutorial.* San José, Costa Rica, UNESCO, Oficina Subregional de Educación para Centroamérica y Panamá. 1993. 148 p.
- Rodríguez Castelan, Rafael. *La eficiencia terminal en la generaciones 88, 89 y 90 de las licenciaturas del Sistema de Universidad Abierta de la facultad de contaduría y Administración de la U. N. A. M.* 1998. (Tesis de Maestría. Facultad de Contaduría y Administración, UNAM)
- *Semana del SUA en la UNAM: perspectivas del sistema universidad abierta para el siglo XXI: Memorias.* México, UNAM, 1992. 413p.
- *Seminario Ibero latinoamericano de educación abierta y a distancia: memoria,* México, UNAM, Coordinación Sistema Universidad Abierta, 1988. 192p.

ANEXOS



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN



AUTOR: RICARDO DANIEL REYES PIMENTEL

Mercadotecnia III		Clave:	1552
Plan:	2005	Créditos:	8
Licenciatura:	Administración	Semestre:	5
Área:	Mercadotecnia	Hrs. Asesoría:	2
Requisitos:	Ninguno	Hrs. Por semana:	4
Tipo de asignatura:	Obligatoria (x)	Optativa ()	

Objetivo general de la asignatura

Al finalizar el curso el estudiante reconocerá la importancia de la investigación de mercados, planteará y seguirá una metodología de investigación y aplicará los distintos sistemas de información de mercadotecnia para la toma de decisiones.

Temario oficial (horas sugeridas 64)

1. Sistemas de información en la mercadotecnia (4 hrs.)
2. Investigación de mercados (6 hrs.)
3. Metodología de investigación de mercados (6 hrs.)
4. Métodos cuantitativo (24 hrs.)
5. Métodos cualitativos (14 hrs.)
6. Técnicas específicas (10 hrs.)

Introducción

En esta asignatura el estudiante investigará todo lo relativo a la materia de Mercadotecnia III, que considera a los Sistemas de Información de Mercadotecnia como herramienta clave para la toma de decisiones de todo estudioso de la mercadotecnia, además de hacer un recorrido por los métodos cuantitativos y cualitativos más conocidos y usados para toda investigación de mercados.

En el **tema 1 se explicarán los Sistemas de Información de Mercadotecnia**, es necesario que conozcas y manejes las fuentes de información primarias y secundarias, las cuales son necesarias para la toma de decisiones que toma todo ejecutivo; por lo mismo es necesario que reconozcas las ventajas de cada sistema de información ya que permite tomar una decisión.

En el **tema 2** conocerás la importancia de la **investigación de mercados**, la metodología que se utiliza para la investigación y para los estudios exploratorios, los cuales son necesarios para toda investigación.

En el **tema 3** se profundiza en la **metodología de investigación**, por lo cual es necesario que conozcas su aplicación y las habilidades relacionadas con ello (muestreo, análisis estadístico e investigación de campo) junto con su importancia en la toma de decisiones.

En el **tema 4** se desarrollan los **métodos cuantitativos de recolección de datos**, por ejemplo la telefonía, o por medio del correo, también la relacionada con las entrevistas, entre otros, con ello la metodología necesaria para la recolección y análisis de la información.

En el **tema 5** conocerás los diferentes **métodos cualitativos para recolección de información** que son trabajados, propiamente, con la gente en forma directa, los cuales son la entrevista personal, la sesión de grupo y la observación directa, por ello debes conocer sus ventajas y desventajas para la aplicación.

En el **tema 6** se presentan **otras técnicas** utilizadas en la **investigación de mercados** que conlleva los temas anteriores, mas es necesario su revisión particular.

Bibliografía Básica

BENASSINI, Marcela. *Introducción a la Investigación de mercados*. Pearson Prentice Hall, México, 2001, 240 pp.

FISCHER Laura, NAVARRO Alma, ESPEJO Jorge. *Investigación de Mercados Teoría y Práctica*. Independiente México, 2003, 165 pp.

HAIR Joseph F. BUSH Robert P. ORTINAU David J. *Investigación de Mercados*. 2ª Edición, Mc Graw Hill, México, 2004, 715 pp.

MALHOTRA K. Naresh *Investigación de Mercados Un Enfoque Aplicado*. 4ª Edición, Pearson Prentice Hall, México, 2004, 713 pp.

WEBB John R. *Investigación de Marketing*. 2ª Edición, Thomson, México, 2003, 165 pp.

Bibliografía Complementaria

CZINKOTA Michael R, KOTABLE Masaki. *Administración de Mercadotecnia*. 2ª Edición, Thomson, México, 2001, 599 pp.

FERNADEZ Valiñas Ricardo. *Fundamentos de Mercadotecnia*. Thomson, México, 2002, 336 pp.

FISCHER Laura, ESPEJO Jorge. *Mercadotecnia*. 3ª Edición Mc Graw Hill, México, 2004, 540 pp.

KERIN A. Roger, BERKOWITZ N. Eric, HARTLEY W. Steven, RUDELIUS William. *Marketing*. 7ª Edición, Mc Graw Hill, México, 2003, 857 pp.

KOTLER Philip. *-Dirección de Marketing (La edición del milenio)*. 10ª Edición, Pearson Prentice Hall, México, 2001, 718 pp.

KOTLER Philip, ARMSTRONG Gary. *Fundamentos de Marketing*. 6ª Edición, Pearson Prentice Hall, México, 2003, 589 pp.

KOTLER Philip, ARMSTRONG Gary. *-Marketing*. 8ª Edición Pearson Prentice Hall, México, 2001, 691 pp.

LAMB W. Charles, HAIR F. Joseph, MC DANIEL Carl. *Marketing*. 6ª Edición, Thomson, México, 2002, 751 pp.

MC CARTHY Jerome, PERREAULT William. *Marketing, Un Enfoque Global*". 13ª Edición, Mc Graw Hill, México, 2001, 797 pp.

SANDHUSEN Richard L. *Mercadotecnia*. CECSA, México, 2002, 660 pp.

STANTON William, ETZEL Michael, BRUCE J. Walker. *Fundamentos de Marketing*. 13^a Edición, Mc Graw Hill, México, 2003, 764 pp.

TEMA 1. SISTEMAS DE INFORMACIÓN DE MERCADOTECNIA

Objetivo particular

Al finalizar este tema, el estudiante identificará la necesidad de obtención de información considerando sus fuentes, métodos y análisis, costo-beneficio.

Temario detallado

1. Sistemas de información de mercadotecnia.
 - 1.1. Concepto, importancia y aplicaciones.
 - 1.2. Fuentes de Información.
 - 1.3. Subsistemas de Información.
 - 1.3.1. Interno o de contabilidad.
 - 1.3.2. Inteligencia.
 - 1.3.3. Investigación de mercados.

Introducción

El estudiante conocerá los componentes fundamentales de los Sistemas de Información de Mercadotecnia, necesarios para la toma de decisiones de todo ejecutivo, así mismo, revisará las fuentes de información y cada uno de los subsistemas que lo integran, además de las ventajas y desventajas de cada subsistema de información, lo cual relacionará con la toma de decisiones. Para su mejor comprensión deberá conocer el concepto de Sistema de Información de Mercadotecnia, ya que es parte importante de una cadena de flujo de información entre el medio ambiente de la mercadotecnia y la Gerencia de Mercadotecnia. El medio ambiente resulta ser un factor determinante en la toma de decisiones, ya que los factores ambientales que no interactúan directamente con la organización son tan dinámicos que llegan a modificar las decisiones del gerente de mercadotecnia en el corto plazo, mientras que los factores que interactúan directamente con la organización, están estrechamente relacionados con la toma de decisiones del gerente de mercadotecnia. Así que resulta de vital importancia para las

organizaciones, el estar informados de manera eficiente y eficaz del comportamiento del medio ambiente que rodea las decisiones.

1. Sistemas de Información de Mercadotecnia

Los Sistemas de Información de Mercadotecnia son una herramienta indispensable en las organizaciones modernas y se pueden componer de personas, equipos y procedimientos; la intención es almacenar y procesar toda la información que permita apoyar la correcta toma de decisiones de una gerencia de mercadeo.

La información deberá presentarse de tal forma que ayude a plantear correctamente el problema a resolver o a identificar oportunidades. Una vez que se identifica el problema o la oportunidad de mercado, se recogerá la información pertinente con la intención de ayudar al gerente de mercadeo a conducir objetivamente la situación.

1.1. Concepto, importancia y aplicaciones

Un Sistema de Información de Mercadotecnia es una **estructura estable** de interacción **integrada por personas, equipos y procedimientos**, cuya finalidad es reunir, clasificar, evaluar y distribuir información pertinente, oportuna y verídica para uso de los encargados de la toma de decisiones para mejorar la planeación, ejecución y control de los planes de mercadotecnia.⁶⁷

Se hace necesario el **acopio de información** para las organizaciones modernas debido a los niveles de competencia que se están dando en los mercados internacionales y de la urgencia de conocer las necesidades y deseos de sus clientes, también se necesita información referente a la competencia, los intermediarios, los proveedores y de todo aquello que pueda llegar a influir en las **decisiones**, de la organización.

Tiene aplicación en casi todas las áreas de la organización, ya que en ellas se genera la mayor parte de la información que se maneja en el sistema. Proviene de todas las áreas de la organización, para luego ser proporcionada al área que toma las decisiones de mercadotecnia; otra fuente de información es el medio ambiente en el cual la

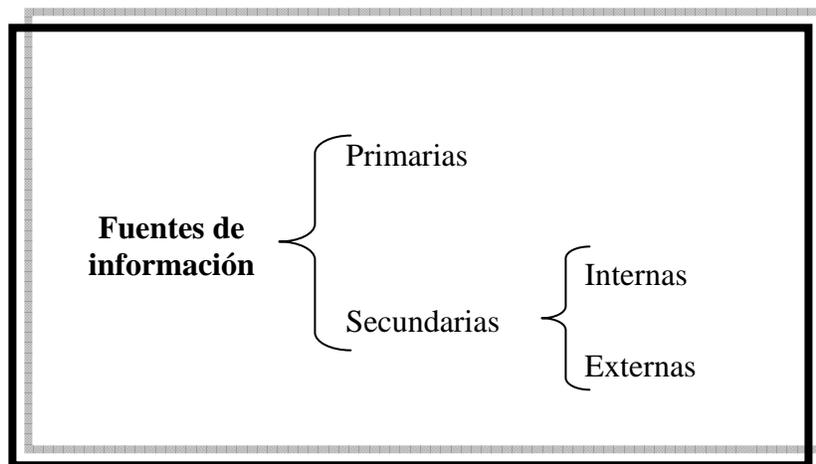
⁶⁷ Ronald Weiers, *Investigación de Mercados*. 1995.

organización se desempeña, lo cual resulta de mucha utilidad para el que toma las decisiones.

1.2. Fuentes de información

Existen diferentes fuentes de información, en esencia se divide en dos grandes grupos (ver cuadro 1.1). Todo investigador debe desarrollar habilidades para la búsqueda e interpretación de las fuentes disponibles.

Se reconocen dos tipos de fuentes de información, las fuentes secundarias y las fuentes primarias:



Cuadro 1.1. Fuentes de información

Fuentes primarias

Requiere de la búsqueda de información de forma directa. Esta información representa ir hasta la fuente y tratar de obtener la información solicitada, a través de diferentes formatos, ya sea formal o informal.

Fuentes secundarias

Son fuentes de información que presentan datos recopilados y en muchos de los casos analizada y disponible para su consulta, ya sea generada y registrada por la Organización o por otras fuentes externas, esta información en ocasiones requiere de

análisis, ya que el ambiente que rodea a la Organización no siempre pone a disposición dicha información y en otras ocasiones no se encuentra disponible para su consulta.

- ❖ **Fuentes Internas:** las organizaciones modernas cuentan actualmente con fuentes de información generada por las áreas funcionales con las que cuentan, sin embargo esta información debe venir de tal forma que sea relevante para la mercadotecnia. Ejemplo: registro de ventas, pronósticos de ventas, balance general, estado de resultados entre otros.
- ❖ **Fuentes externas:** la importancia que ha tomado la información en la actualidad, ha obligado a las organizaciones a tomar medidas que permitan su búsqueda y conservación para ser utilizadas en cualquier momento que así lo requiera. Ejemplo: asociaciones comerciales, informes de la organizaciones, publicaciones gubernamentales principalmente.

1.3. Subsistemas de información

Las organizaciones modernas han desarrollado verdaderos complejos que generan mucha información, siempre con una lógica, pero que sirven como puntos de referencia a la hora de la toma de decisiones, sin embargo, existen otras que no aprovechan esta fuente interna y recurren a fuentes externas que aunque generan información no siempre está adecuada a sus necesidades.

Según Kotler. P⁶⁸; en esencia el sistema de información se basa en tres grandes áreas:

1. Desarrollo de información necesaria

- ❖ **Bases de datos internas.** Son acervos de datos electrónicos de información que se obtienen de datos generados dentro de la organización.
- ❖ **Inteligencia de mercadotecnia.** Es la obtención y análisis sistemáticos de información que está disponible para el público, acerca de la competencia y de los sucesos en el entorno de *marketing*.

⁶⁸ Philip Kotler. *Fundamentos de Marketing*.2003.

2. Usuarios de la información

- ❖ Directores de *marketing* y otros usuarios que basan su toma de decisiones en un proceso de planeación implementación organización y control.

3. Entorno del *marketing*

- ❖ Macroambiente y microambiente de mercadotecnia

1.3.1. Interno o de contabilidad

El subsistema interno, que también se le llama de contabilidad, considera que la mayor parte de la **información** que se genera en una organización, debe **provenir del área de Contabilidad** y aunque esto no sea cierto al ciento por ciento, se debe reconocer que tienen razón por el tipo de información que generan.

Existe información clasificada en el balance general de toda organización, sin embargo, existe el estado de resultados que especialmente afecta las decisiones del Área de Mercadotecnia, debido a que sirve de referencia para la asignación de presupuestos. Como se puede observar, prácticamente todas las áreas de una organización moderna están incluidas en el Sistema de Información.

1.3.2. Inteligencia

Este sistema se ha venido desarrollando en la actualidad como el **principal generador de información**, debido a que muchas organizaciones no pertenecientes a la parte productiva, se han dado a la tarea de recopilar información que posteriormente será útil para las organizaciones que están constantemente tomando decisiones sobre productos, especialmente de consumo, en este mercado tan competido; esta información se vende y toda vez que ha cumplido su principal objetivo, que sería poner en actualidad a quien toma las decisiones en las organizaciones, se publica para que todo aquel interesado en estos temas conozca y analice esta información.

1.3.3. Investigación de mercados

Resulta ser una **fuentes de información primaria**, ya que requiere de ir directamente a la fuente de información y recopilar datos que después serán tabulados y analizados para proporcionar a quien toma las decisiones en el área de Mercadotecnia, básicamente se centra en **entrevistas** y utiliza herramientas como el **cuestionario** para la recopilación de la información.

Aunque existen organizaciones externas a la propia compañía que se dedican a esta labor, en la mayoría de los casos se cuenta con un área al servicio de la organización que atiende el manejo interno y externo de la información.

Bibliografía del tema 1

KINNEAR, Thomas y Taylor James, *Investigación de Mercados*. Mc Graw Hill, México 2003. 812 p.

KOTLER, Philip y ARMSTRONG, Gary, *Fundamentos de Marketing*. Pearson, México 2003. 589 p.

WEIERS, Ronald, *Investigación de Mercados*. Prentice Hall, México 1995. 540 p.

Actividades de aprendizaje

A.1.1. Elabora una lista de la manera en que este medio acostumbra obtener su información del mercado. ¿Cuáles son sus limitaciones y sus ventajas?

- Yahoo <http://www.yahoo.com>
- Alta Vista <http://www.altavista.com>
- Microsoft <http://www.microsoft.com>

A.1.2. Identifica por lo menos tres ventajas y tres desventajas de la información que generan las siguientes direcciones electrónicas. Justifica tu respuesta.

- Greenpeace <http://www.greenpeace.com>
- Cruz roja <http://www.redcross.org>
- Amnesty International <http://www.amnesty.org>

A.1.3. Explica como funcionan las bases de datos que generan las líneas aéreas en el mundo, utilice las direcciones electrónicas adjuntas y justifique tu respuesta

- British Airways <http://www.british-airways.com>
- TWA <http://www.twa.com>
- Mexicana <http://www.mexicana.com>

Cuestionario de autoevaluación

1. Dé un concepto de Sistema de Información de Mercadotecnia.
2. ¿Qué debe entender por una fuente de información primaria?
3. ¿Qué es una fuente de información secundaria?
4. Cite una ventaja de las fuentes de información.
5. ¿Qué tipo de información genera una fuente de información interna?
6. ¿Cuál será la utilidad práctica de una fuente de información secundaria externa?
7. ¿Qué son las bases de datos internas?
8. ¿Qué es la Inteligencia de Mercadotecnia?
9. ¿Quiénes integran el entorno del marketing?
10. Cite dos beneficios tangibles de los sistemas de información.

Examen de autoevaluación

1. Una de las características de la información útil es que sea:
 - a. Versátil
 - b. Ordinaria
 - c. Oportuna
 - d. Nueva
 - e. Especial
2. Otra de las características para evaluar la información es que debe ser:
 - a. Atractiva
 - b. Exclusiva
 - c. De calidad
 - d. Con antecedentes
 - e. Impactante

3. ¿Cuál es una definición del Sistema de Información de Mercadotecnia?
 - a. Método de recolección de datos para almacenamiento interno de la organización.
 - b. Sistema integrador de antecedentes y hechos históricos de la empresa.
 - c. Conjunto de procedimientos y recursos que permite la obtención, el análisis y la presentación de información de una manera planeada y regular.
 - d. Registro de acontecimientos actuales que afectan a la empresa.
 - e. Control y registro de la historia de la organización.

4. El Sistema de Información de Mercadotecnia consta de subsistemas para recopilar, procesar y utilizar la información y uno de ellos es:
 - a. Subsistema Interno de Finanzas.
 - b. Subsistema Interno de Recursos Humanos.
 - c. Subsistema Interno de Contabilidad.
 - d. Subsistema de Procedimientos de Mercadotecnia.
 - e. Subsistema de Desarrollo de la Información.

5. Otro subsistema del Sistema de Información de Mercadotecnia es:
 - a. Subsistema de Inteligencia de Mercadotecnia.
 - b. Subsistema de Informática.
 - c. Subsistema de Investigación Documental.
 - d. Subsistema de Auditoría.
 - e. Subsistema de Contraloría.

6. Para la creación de un Sistema de Información de Mercadotecnia se cuenta con dos apoyos muy importantes, uno de ellos es:
 - a. El correo.
 - b. La televisión.
 - c. El radio.
 - d. La Internet.
 - e. La fibra óptica.

7. ¿Otro apoyo muy importante para la creación del Sistema de Información de Mercadotecnia es?
 - a. El cine.
 - b. La prensa.
 - c. Las calculadoras.
 - d. La intranet.
 - e. Los satélites.

8. Una base de datos es un fuente de información
 - a. Primaria.
 - b. Obtenida por una entrevista de profundidad.
 - c. Secundaria.
 - d. Obtenida en una sesión de grupo.
 - e. Obtenida por observación.

9. Una drástica reducción de costos es:
 - a. Un ahorro de dinero.
 - b. Beneficio financiero.
 - c. Crecimientos en ventas.
 - d. Un beneficio tangible en la operación comercial.
 - e. Un beneficio tangible en el ahorro.

10. Estas fuentes de información se pueden clasificar en dos grandes grupos
 - a. Fuentes externas y secundarias.
 - b. Fuentes internas y secundarias.
 - c. Fuentes internas y externas.
 - d. Fuentes secundarias y primarias.
 - e. Fuentes primarias e internas.

**RESPUESTAS A LOS EXÁMENES DE AUTOEVALUACIÓN
MERCADOTECNIA III**

TEMA 1	TEMA 2	TEMA 3	TEMA 4	TEMA 5	TEMA 6
1. c	1. c	1. a	1. c	1. a	1. b
2. c	2. d	2. a	2. a	2. d	2. d
3. c	3. a	3. a	3. d	3. e	3. d
4. c	4. d	4. a	4. c	4. d	4. a
5. a	5. b	5. c	5. d	5. e	5. d
6. d	6. d	6. c	6. d	6. d	6. b
7. d	7. b	7. a	7. d	7. d	7. e
8. c	8. a	8. d	8. d	8. d	8. d
9. b	9. d	9. c	9. c	9. e	9. a
10. c	10. e	10. d	10. b	10. b	10. c
			11. d	11. b	
			12. b	12. d	
			13. a	13. c	
			14. b	14. d	
				15. d	