

## **Conferencia Interamericana de Seguridad Social**



**Centro Interamericano de  
Estudios de Seguridad Social**

Este documento forma parte de la producción editorial del Centro Interamericano de Estudios de Seguridad Social (CIESS), órgano de docencia, capacitación e investigación de la Conferencia Interamericana de Seguridad Social (CISS)

Se permite su reproducción total o parcial, en copia digital o impresa; siempre y cuando se cite la fuente y se reconozca la autoría.

PREPARACION DE MATERIAL DIDACTICO PARA LA  
**SEGURIDAD SOCIAL**  
BAJO EL SISTEMA DE  
**ENSEÑANZA ABIERTA Y/O A DISTANCIA**



PREPARACION DE MATERIAL DIDACTICO PARA LA  
**SEGURIDAD SOCIAL**  
BAJO EL SISTEMA DE  
**ENSEÑANZA ABIERTA Y/O A DISTANCIA**



**Eduardo Téllez Reyes Retana**

con la colaboración de:  
**Margarita Fregoso Iglesias**  
**Alejandro Pacheco Gómez**



CENTRO INTERAMERICANO DE ESTUDIOS  
DE SEGURIDAD SOCIAL

CATALOGACION EN PUBLICACION  
CENTRO INTERAMERICANO DE ESTUDIOS DE SEGURIDAD SOCIAL

368.407 Centro Interamericano de Estudios de Seguridad Social  
C163pre México (D.F.)

Preparación de material didáctico para la seguridad social, bajo el sistema de enseñanza abierta y/o a distancia / Eduardo Téllez Reyes Retana ; pres. de Juan Garza Ramos. -- México : CIESS, 1992.

vi, 80 p. ; 21 cm.

Bibliografía al final.

1. Seguridad social - Estudio y enseñanza. 2. Enseñanza - Materiales auxiliares. I. Téllez Reyes Retana, Eduardo. II. Garza Ramos, Juan, pres. III. t. IV. Material didáctico para la seguridad social, bajo el sistema de enseñanza abierta y/o a distancia. V. Seguridad social, bajo el sistema de enseñanza abierta y/o a distancia. VI. Sistema de enseñanza abierta y/o a distancia.

Ninguna parte de esta publicación, incluido el diseño de la cubierta, puede ser reproducida, almacenada o transmitida en manera alguna, ni por ningún medio, ya sea eléctrico, químico, óptico, de grabación o fotocopia con fines lucrativos sin permiso previo del editor.

Editor: Centro Interamericano de Estudios de Seguridad Social  
Calle San Ramón s/n esq. San Jerónimo,  
San Jerónimo Lídice,  
C.P. 10100 México, D. F.  
Registro 3079

© Derechos reservados. 1992. Centro Interamericano de Estudios de Seguridad Social

ISBN: 968-6748-01-6

Diseño de la portada: Cristina Moreno

**Nuestra gratitud a los señores doctor Luis Alberto Vargas, Jefe de la Unidad de Educación Médica Continua y al licenciado Alejandro Mora Arceo, Jefe del Departamento de Apoyo Técnico de la Unidad de Educación Médica Continua de la Facultad de Medicina de la UNAM por la revisión, sugerencias y correcciones al texto.**

Agradecemos las sugerencias, observaciones y críticas que el lector tenga a bien hacernos, para superar futuras ediciones.

Los autores

# INDICE

PRESENTACION .....	1
SISTEMA ABIERTO Y A DISTANCIA: UNA ALTERNATIVA PARA LA FORMACION Y CAPACITACION CONTINUA DE PROFESIONALES EN EL AREA DE LA SEGURIDAD SOCIAL .....	3
MATERIAL ESCRITO Y AUDIOVISUAL PARA LA SEGURIDAD SOCIAL BAJO EL SISTEMA ABIERTO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE .....	11
COMUNICACION EN EL BINOMIO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE .....	15
EL TUTOR EN EL SISTEMA ABIERTO DE ENSEÑANZA .....	23
I. Caracterización del tutor	
II. Perfil ideal del tutor	
III. Funciones	
ELEMENTOS DE UNIDAD .....	35
. Modelo	
. Lineamientos generales que todo material escrito requiere para utilizarse en el proceso de enseñanza-aprendizaje.	
ELABORACION DE COMPONENTES DIDACTICOS .....	45
. Nivel de precisión	
. Condiciones de ejecución	
. Contenido	
. Lineamientos sobre el método de trabajo en la elaboración de materiales didácticos	

- . Integración del equipo de trabajo y sus funciones
- . Secuencia a seguir en la elaboración del material didáctico
- . Materiales audiovisuales de apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje

**BIBLIOGRAFIA**

..... 79



## **PRESENTACION**

La Conferencia Interamericana de Seguridad Social al cumplir 50 años de vida tiene grandes motivos de orgullo que al mismo tiempo lleva a considerar las grandes carencias y necesidades que requieren ser superadas mediante acciones modernas distintas a las que ya han demostrado su ineficiencia o que ya han sido superadas por nuevas opciones.

Uno de los grandes temas para alcanzar una modernización de la Seguridad Social está representado por la formación de recursos humanos capaces de enarbolar las nuevas orientaciones y tendencias que requieran las instituciones de Seguridad Social de América.

Esta responsabilidad orientada a la formación de cuadros directivos para las instituciones de Seguridad Social, adjudicada al Centro Interamericano de Estudios de Seguridad Social (CIESS), se realiza a través de los cursos, talleres, diplomados y seminarios tanto en la sede del organismo en la ciudad de México como en eventos académicos desarrollados en otros países con el apoyo de las instituciones de Seguridad Social miembros de la Conferencia Interamericana de Seguridad Social. No obstante los varios miles de participantes capacitados en los cursos organizados por el CIESS en cerca de 30 años de vida, no se cubre la gran demanda existente, además de la barrera que representa la gran distancia geográfica entre los países del Continente.

Debido a esta situación, esta primera publicación presenta una alternativa válida para la formación y capacitación continua de profesionales en Seguridad Social a través del sistema abierto y a distancia, innovación

pedagógica que pretende apoyar la superación académica en su propio lugar de trabajo, a través de materiales elaborados en forma especializada.

Esta obra intenta estimular a los distinguidos miembros de las instituciones de Seguridad Social de América, y a los profesores e investigadores de Universidades e Instituciones de Enseñanza Superior e Investigación para que elaboren con apoyo de esta guía libros y materiales de las diferentes ramas de la Seguridad Social de acuerdo a las prioridades que se establezcan, que permitan el empleo del sistema abierto y a distancia para favorecer y ampliar la formación de recursos humanos en el área de Seguridad Social de manera complementaria al sistema que hasta ahora se ha empleado en el CIESS.

Lejos de ser un esfuerzo sustitutivo de lo que hasta ahora se ha realizado se pretende sea una opción novedosa como un elemento complementario de apoyo a la enseñanza sobre Seguridad Social.

**DR. JUAN GARZA RAMOS**  
Secretario General de la CISS y  
Director del CIESS

*SISTEMA ABIERTO Y A DISTANCIA:  
UNA ALTERNATIVA PARA LA FORMACION Y  
CAPACITACION CONTINUA DE PROFESIONALES EN  
EL AREA DE LA SEGURIDAD SOCIAL*

---

Los sistemas abiertos y a distancia surgieron en la década de los setentas como una innovación pedagógica que, por su metodología, permitirían dar respuesta al problema del acelerado crecimiento en la demanda de formación de profesionales, requeridos o no por la sociedad.

Desde su origen, postularon el extender los beneficios de la educación media superior y superior al mayor número posible de interesados.

Para cumplir con sus objetivos, además de utilizar sus propias instalaciones, pueden emplear las de otras instituciones, sean éstas del sector público o de la iniciativa privada; ya que se pretende optimar los recursos instalados en la sociedad a la que pretenden servir.

La educación abierta y a distancia pueden dar respuesta a:

- La necesidad de superación académica y cultural de distintos sectores de una sociedad, para quienes el tiempo y espacio representan obstáculos que dificultan o impiden su educación.
- La exigencia social de facilitar la vinculación entre educación, vida, teoría y práctica, para permitir que puedan ser contrastadas con la experiencia y ésta constituya el punto de partida y meta del aprendizaje.

- La democratización de la enseñanza ofrece la oportunidad de que un mayor número de personas tenga acceso a la educación.
- La innovación en la construcción del diseño curricular, desarrollada por profesores y alumnos, para la utilización de recursos y medios educativos en enfoques metodológicos; orientados a mejorar las condiciones del binomio enseñanza-aprendizaje.
- La necesidad de participación, tanto activa como creativa del individuo y de la comunidad en este proceso, con el fin de que el alumno se realice en lo personal y en lo social.

En la enseñanza abierta, se han tomado en cuenta las críticas y deficiencias que conlleva la educación escolarizada, y que se reflejan en el bloqueo ulterior del desarrollo profesional. Dentro de las críticas, se puede señalar que las relaciones y acciones de profesores y alumnos en principio están definidas y aceptadas: el maestro es considerado como la autoridad y el poseedor de conocimiento, su método se centra en la exposición oral y sus relaciones se refieren, casi exclusivamente, al trabajo escolar.

En general, el alumno presenta una actitud pasiva y receptora, por lo que tiende a memorizar y a repetir lo tratado en clase, posee escasas técnicas para organizar la información recibida y se relaciona muy poco con sus profesores.

Si por otro lado, se analiza el rápido avance de la ciencia, la tecnología y las humanidades en distintos campos del conocimiento, se podrán observar elementos que requieran de la creación de nuevos sa-

tisfactores; así, la educación como factor principal de comunicación de estos adelantos, tiene que contemplar y advertir sobre algunos aspectos que actúan en detrimento de la formación de los alumnos.

Como base para impulsar la educación abierta y a distancia, se han efectuado investigaciones sobre las formas de aprendizaje de los adultos, sus motivaciones y características. Esto ha permitido la integración de teorías, métodos, técnicas y procedimientos en favor de un proceso de enseñanza-aprendizaje distinto. Empero, en este quehacer, se han obtenido logros, pero también fracasos.

La educación abierta y a distancia debe ser exigente en: el apoyo logístico que requiere, en la calidad y disponibilidad de los asesores o tutores, y en las habilidades que los aspirantes deben desarrollar para asegurar el éxito en la adquisición de nuevos conocimientos y capacidades. Entre otras se consideran las siguientes :

- El dominio dinámico de la lectura comprensiva.
- El identificar, plantear y resolver problemas.
- El adquirir, procesar, organizar y ofrecer alternativas de solución, en relación con los problemas identificados en su área de estudio y trabajo.
- El incrementar la capacidad de análisis y síntesis.
- El participar de manera personal, crítica y constructiva dentro del contexto socioeconómico y cultural.
- La adquisición de destrezas en la comunicación y el trabajo interpersonal.

En el presente, quien labora en la sociedad como profesional, está limitado por factores económicos y de tiempo, para acudir a recibir una instrucción continua presencial, con el propósito de actualizarse; además, existen otros aspectos que impiden el desarrollo profesional, como:

- Programas universitarios desfasados con respecto a las necesidades de la sociedad que los ha formado, y que requiere de un nuevo orden social.
- Los desequilibrios existentes entre la preparación universitaria y los esquemas ocupacionales.
- Las exigencias de desarrollo regional que con frecuencia son ignoradas en los planes de estudio.
- La escasa cobertura de algunos programas.
- La concentración regional de profesionales.
- El difícil acceso a los acervos bibliográficos actualizados en algunas zonas del país.

La educación abierta y a distancia son modalidades que ofrecen soluciones a los aspectos mencionados, a través de estrategias encaminadas a reducir las limitaciones de lugar, tiempo, ocupación o edad de los aspirantes.

En América, con más de 500 millones de habitantes, los profesionales de diferentes áreas que han egresado de escuelas y facultades, demandan la adquisición de nuevos conocimientos para mantenerse actualizados y dar respuesta a los procesos de crecimiento, desarrollo y cambios de la sociedad.

Quienes han culminado una carrera universitaria y cuentan con experiencia profesional, tienen acceso a los aparatos modernos que permiten el empleo de los medios de comunicación como son: grabadoras; receptores de televisión; videocaseteras; proyectores super 8; microcomputadoras, con modelos domésticos o profesionales, por lo que la elaboración de documentos como filmes, videocasetes, cassetes audibles, diaporamas y filminas puede realizarse en laboratorios y estudios instalados en las universidades y centros educativos del país, brindando un gran apoyo didáctico. Esto, es obvio, pero no descarta la utilización del libro y las revistas como recursos para la actualización.

Quienes no poseen los aparatos arriba listados, tienen, en todo caso, la posibilidad de asistir a sesiones organizadas por centros que pudieran estar asociados y ubicados en escuelas, facultades, oficinas municipales, cámaras de comercio, academias, asociaciones locales y nacionales, por citar algunas; y que en el presente tienen capacidad instalada para la proyección de documentos audiovisuales y captar información vía la computadora.

La programación de eventos académicos como congresos, simposia, seminarios y talleres, cubren en forma parcial la demanda de actualización de conocimientos; ya que no todos los profesionales, sino sólo un número reducido de éstos participan en ellos, por lo que un porcentaje considerable de profesionales quedan rezagados. La misma

situación se da con las suscripciones a revistas especializadas, que como es sabido, en los últimos años han incrementado su costo en forma alarmante, hecho que ha dificultado la capacidad de adquisición de aquéllos, por lo que el ejercicio profesional se reduce en ocasiones a aplicar los conocimientos adquiridos durante su formación en las aulas, y a su práctica cotidiana.

Hasta el presente, los intentos por llevar el conocimiento de las humanidades, de la técnica y de la ciencia mediante el sistema abierto, se han concretado a ofrecer la misma formación de profesionales, que el sistema escolarizado ofrece en el nivel de la licenciatura. Es por ello que el establecimiento de especializaciones en los campos de la medicina, de la medicina veterinaria y del derecho, abren la posibilidad de incidir en la actualización de sus egresados.

Por lo anterior, los sistemas abiertos y a distancia proponen las siguientes estrategias para incrementar la cobertura de actualización de los egresados:

Diseñar un programa de cursos de actualización bajo la modalidad abierta, desde dos perspectivas:

- La primera, orientada a la actualización de los tutores o asesores, con el propósito de mantener al personal académico al día, en los avances didáctico pedagógicos.
- La segunda, encaminada a brindar cursos de educación continua para aquellos profesionales del área que estén interesados en actualizarse.



Instituir centros asociados regionales que funcionen como unidades de educación continua y que deberán reunir los siguientes requisitos:

- Que se justifique su estructuración, al tomar como base las necesidades de actualización de los recursos humanos de la región, abundando sobre las características socioeconómicas y culturales de la misma cobertura del centro y una estimación de los interesados en recibir cursos de educación continua, así como la disponibilidad de recursos económicos.
- Que la comunidad regional solicite a la institución educativa, tanto el servicio de la asesoría, como la colaboración para el establecimiento del centro asociado regional, como resultado de un proceso de promoción, organización y voluntad propia. De lo que resultaría un trinomio integrado por la institución educativa, la asociación de profesionales o sindicato del área y la industria o servicios relacionados con ellos.

Los centros dependerían, en primera instancia, de la institución educativa central, que estaría en estrecha relación con las escuelas y el Programa de Enseñanza Abierta del CIESS.

Programar encuentros regionales en los centros, con el propósito de:

- Diseñar los cursos de educación continua acordes a las necesidades sociales de la región.
- Capacitar al personal académico que funcionará como tutor o asesor.
- Elaborar los materiales de autoenseñanza que serán utilizados en los cursos.

En lo que compete al **Centro Interamericano de Estudios de Seguridad Social, (CIESS)**, como centro de formación y actualización de profesionales que laboran en el ámbito de la Seguridad Social en las Américas, parece pertinente reflexionar sobre:

1. Que es el CIESS el órgano encargado de la preparación de los profesionales que laboran en los países integrantes de la Conferencia Interamericana de Seguridad Social.
2. Que fue fundado en 1963, año en que las experiencias de comunicación conocían de la televisión comercial, de la radio y cuando los satélites iniciaban su auge. Aún no llegaba el hombre a la Luna.
3. Que en 28 años de existencia, ha capacitado, hasta el año de 1988, a 11,047 profesionales, de los cuales acudieron a la sede 9,393 y 1,654 fuera de ella. Los participantes a los eventos de formación procedieron de 38 países.
4. Que la mayoría de los países han crecido más que su producto nacional.
5. Que la crisis económica afecta más a los países de la América Latina.
6. Que el Centro sólo puede atender a un número limitado de participantes, al igual que los organismos que coordinan los eventos fuera de sede.
7. Que el desarrollo de los medios de comunicación favorecen la enseñanza aprendizaje en la actualización o formación continua de profesionales.
8. Que el empleo de tales medios multiplica la posibilidad de formar personal.

Por lo anterior, se justifica la creación de planes y programas de formación o actualización continua por un sistema abierto y a distancia para el CIESS.

*XXV Aniversario. Centro Interamericano de Estudios de Seguridad Social. México, 1988 21.*

*MATERIAL ESCRITO Y AUDIOVISUAL  
PARA LA SEGURIDAD SOCIAL  
BAJO EL SISTEMA ABIERTO  
DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE*

---

**INTRODUCCION:**

Aún en la última década del Siglo XX, donde sobresalen la robótica, las telecomunicaciones y la cibernética, el mundo conoce desproporciones en el reparto del bienestar; y más por parte de quienes administran los satisfactores a la sociedad, como son: la alimentación, la vivienda, la educación, los objetos personales, la salud, entre otros. Ibero América es un mosaico étnico y cultural moldeado a través de las últimas cinco centurias, por el contacto de dos mundos diferentes que en su encuentro causaron profundas desigualdades y que a su vez marcan otro mosaico de tiempos. Así, existen regiones donde la modernidad y la llamada posmodernidad hace que se asemejen a los países llamados del primer mundo, contrastando con esto las regiones alejadas de las grandes ciudades donde priva la marginación. La seguridad social en Ibero América ha avanzado y mucho, empero existen sitios donde el esfuerzo debe ser mayor para llevar las estrategias que permitan a su población llegar a niveles de salud compatibles con las aspiraciones de los países que les acogen. El acceso a sitios remotos es una empresa por demás difícil, ya que están aislados de las funciones de la seguridad social y sus pobladores aún no hablan el idio-

ma oficial de su país; esto hace que los procesos de enseñanza aprendizaje, con base en los sistemas abiertos y a distancia, sean la alternativa idónea para la preparación de los técnicos y los profesionales encargados de la seguridad social.

Es por ello que el Centro Interamericano de Estudios de Seguridad Social presenta este manual para la elaboración de material escrito y más tarde ofrecerá otro para material visual, con miras a la transmisión de conocimientos, la adquisición de habilidades, o ambas.

Todo acto de transmisión de conocimientos entraña a la comunicación, estimulando cambios de actitud o bien educando cuando va de una persona a otra. La comunicación sólo es tal cuando existe un emisor y un receptor que entran en contacto por medio de un lenguaje común que estructura un mensaje. Para que éste sea accesible tiene por fuerza que estructurarse bajo las normas de un mismo código, las más de las veces estructurado con un idioma. A pesar de lo anterior, es menester señalar que, dentro de un idioma, existen diferentes esferas en su manejo y comprensión que obedecen, sin duda, a la división del trabajo. Así, un médico, un ingeniero, una enfermera, o una abogada hablarán el mismo español en México, más las palabras y frases estarán estructuradas bajo las normas de una jerga especializada dada por el quehacer mismo de los interlocutores; o bien, el lenguaje de un sitio con un nivel socioeconómico y cultural diverso a otro, se expresará con un lenguaje que le distingue y que va íntimamente ligado a su expresión de vida, tal es el caso del argot de los barrios que integran a una ciudad. Así, el primer paso para comunicarse entre dos personas, esto es, entre un emisor y un receptor, es un acuerdo entre el código del mensaje, por ello, tratándose de la seguridad social, es fundamental el manejo de la jerga específica de quienes la hacen posible, trátese de

instituciones internacionales, nacionales, locales, privadas o públicas. El CIESS, en sus casi 30 años de existencia ha centrado su tarea de formación de cuadros directivos de la seguridad social de América a través de cursos, la mayoría en su sede en la ciudad de México. Sin embargo, el proceso institucional de modernización requiere utilizar estrategias de mayor impacto, en los niveles operativos y directivos de la seguridad social de América Latina.

## COMUNICACION EN EL BINOMIO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

---

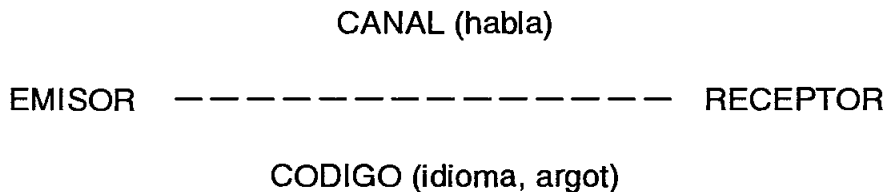
Los sistemas de educación abiertos y a distancia están ligados en forma por demás estrecha con la comunicación, acción ésta distintiva de toda sociedad. Así, los medios que permiten el proceso comunicativo son un vínculo fundamental en el proceso de enseñanza-aprendizaje bajo los sistemas educativos señalados.

Para la operación educativa de los medios, se desvincula el concepto global de medios en este trabajo, es decir, los que existen en el marco global de una sociedad dada, ya que en este ámbito se establecen relaciones que en muchas ocasiones son opuestas, debido esto, a los motivos que mueven y promueven los programas de prensa, radio, televisión a nivel de grandes poblaciones, programas que llevan en sí toda una carga de ideología e intereses. Por lo anterior, en este apartado se tratará a los medios, sólo como instrumentos auxiliares de un proceso educativo, a través de ellos se intenta la adquisición, reproducción y generación de conocimiento, además de la adquisición de destrezas y habilidades por parte de quienes participan en el proceso enseñanza-aprendizaje.

Los sistemas abiertos y a distancia se han clasificado en el rubro de educación no formal, esto debido a que escapa a la concepción de la educación formal, que se caracteriza, entre otros atributos, por estar inserta en un régimen escolarizado. Al ser la enseñanza abierta y a distancia un modelo que se retira del aula, en la mayor parte de sus procesos educativos, es menester que algunos medios coadyuven la

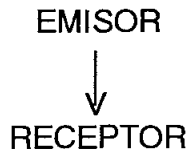
labor de tutores y alumnos, dándose con ello un proceso comunicativo con base en el diálogo interpersonal y con los elementos que la ciencia y la técnica han puesto al servicio de la transmisión de información, conocimiento y destrezas. Así, resulta básica la tecnología de los medios en un proceso de enseñanza-aprendizaje donde el contacto del tutor con el alumno sólo se dan en pocas ocasiones.

El acto educativo implica la comunicación y la difusión, conceptos éstos que si bien pertenecen a un mismo proceso, también implican una diferencia básica; ya que la difusión, llevada a cabo por alguno de los medios de comunicación al alcance de los individuos, solo transmite una información dada, mientras que el acto comunicativo implica la relación de dos o más individuos con un proceso horizontal que entraña por fuerza el acto de hablar y de ser escuchado en forma recíproca. Así, quien habla será un **emisor** y quien escucha será un **receptor**. Pero para que exista una cabal comprensión de lo que se comunica, **el mensaje**, precisa de la utilización de un **canal o medio**, de los que el primario y fundamental resulta el **habla**, que tendrá que estructurarse por fuerza en un **código** conocido por ambos pilares de toda la comunicación, el **emisor** y el **receptor**. Si se dan estos elementos se puede decir que se lleva a cabo un proceso horizontal:



La tecnología y la ciencia que inciden en la comunicación, han desarrollado canales que fortalecen el habla, ya que permiten que lo expresado por un solo emisor sea recibido por una o más personas y además, que el hecho ocurra a grandes distancias; tal es el caso del telégrafo y teléfono, las mismas señales de humo y código de banderas para llegar a la televisión por satélite.

Por otra parte, cuando el emisor, a pesar de contar con los medios sofisticados televisivos por vía satélite, por dar un ejemplo, no tiene oportunidad de recibir lo que los posibles receptores expresan, para convertirse así en emisores, se puede decir que se trata de un proceso vertical. Esto se podría entender en el empleo de los medios con fines que escapen al proceso educativo; más sería una grave falla si se da en un proceso de enseñanza-aprendizaje. Sin embargo, es menester tener en cuenta que en la propia aula y con el simple canal del habla y con el código sencillo como es el habla materna de un profesor, que adquiere el carácter de emisor, y de uno o más alumnos que son receptores, se puede dar un proceso lineal que cancela la comunicación al no recibir el emisor retroalimentación.



La comunicación es una acción humana que permite la socialización y por ello crea sus propios canales naturales (habla) y artificiales (que se traducen en meros vehículos o medios, televisión, radio, telé-



fono, telégrafo...). Para el acto educativo estos medios son requisitos indispensables, en la sociedad en la que estamos insertos y más, aún tratándose de sistemas abiertos y a distancia.

Es importante citar a Gómez y Pasquali (1977) para establecer el papel de los medios en la sociedad y su empleo en la educación.

"Los nuevos medios (o "media" como se dice a la latina en expresiones del tipo "mass-media"), sólo han venido a ampliar una capacidad preexistente y a facilitar una función esencial, no a engendrarla. Por lo tanto, el problema esencial sigue siendo el de la comunicación interhumana (y sin desconocer que existe una problemática relativa sobre todo al uso y posesión de los modernos medios), y no el de los medios o de su desarrollo. Lo que debe definirse con propiedad es el proceso de la comunicación (o como diremos más adelante la relación de comunicación), y no tanto la función de canal, transportador o vehículo de los mensajes encargada al medio. El medio no es la comunicación (el medio ni siquiera es el mensaje); sólo desempeña una función importante pero específica y limitada, dentro de la relación de la comunicación."

"Uno de los ejemplos más significativos de esta posición teórica, la predeterminación del medio sobre el mensaje y sobre el proceso global de Comunicación, lo representa tal vez la obra de Marshall McLuhan (ver Ref. Bibliográfica La Comprensión de los Medios), a cuya crítica no podemos dedicarnos en este contexto. El alumno sin embargo, deberá familiarizarse con las tesis más divulgadas de este autor (suyo es el célebre aforismo "medium is message"), y tratar de comprenderlas."

Queda claro, entonces, que la lengua es el canal principal de la comunicación entre los humanos y que puede ser transportada a miles de kilómetros para ser percibida en su expresión acústica (sonido), por medio de la radio y la televisión en forma directa, o bien en forma indirecta cuando se recoge en grabaciones, tanto de casetes audibles, como en las de televisión; más la lengua también puede ser transportada en forma óptica cuando se fotografían palabras o signos indicativos, por ejemplo la misma imprenta. Por lo anterior, es la lengua el elemento que comunica a los integrantes de la sociedad y puede ser expedida a sitios remotos gracias a vehículos creados por el hombre. Es importante diferenciar a APARATO de INSTRUMENTO, Aníbal Gómez (1977) los define:

**APARATO:** Artefacto que amplía, facilita, perfecciona, aumenta, afina y en suma extiende una preexistente capacidad del hombre.

**INSTRUMENTO:** Todo artefacto que permite conocer, detectar, medir, utilizar hechos y datos que escapan a la capacidad natural de conocimiento humano.

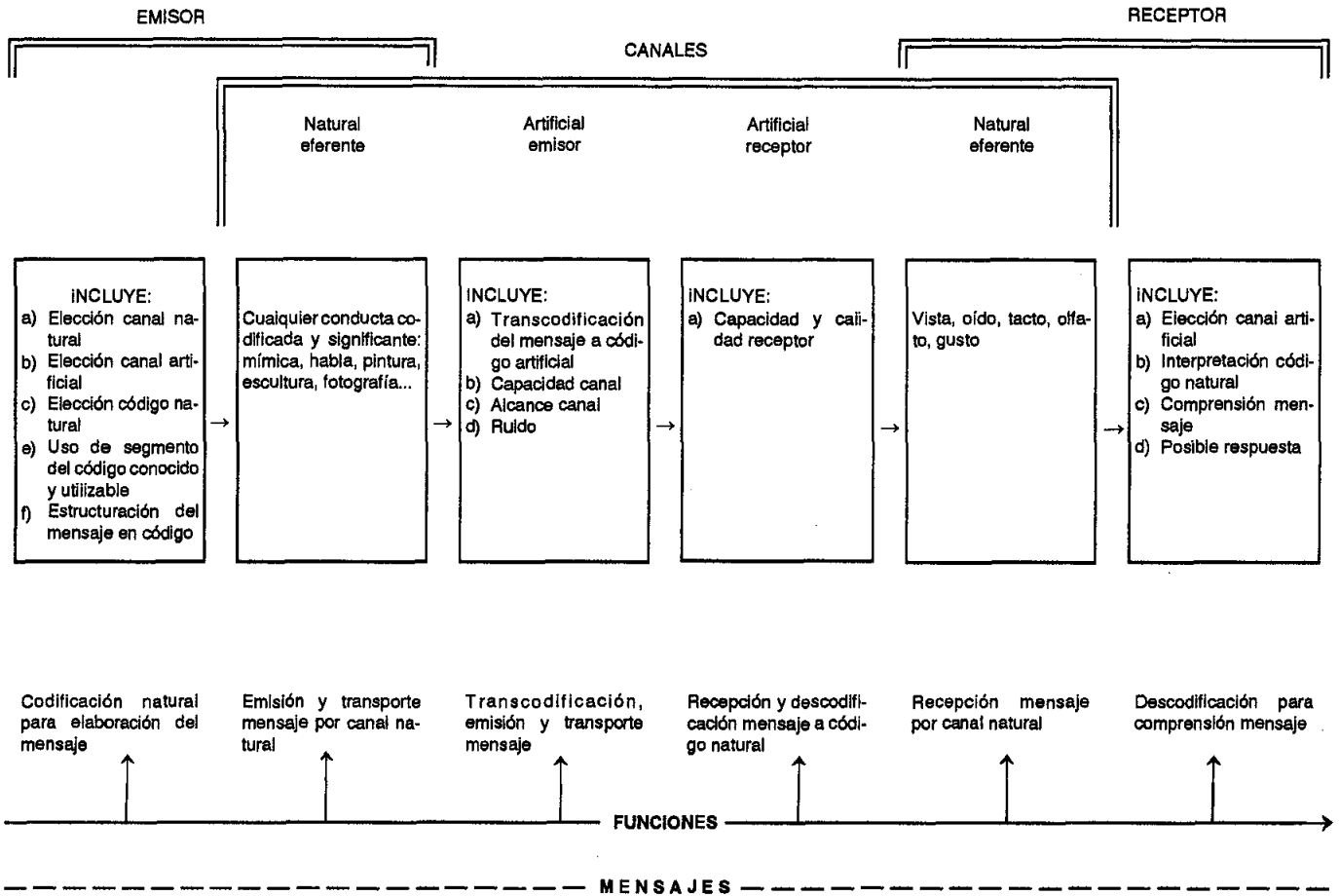
En la actualidad es difícil concebir la información, y sobre todo la comunicación interestatal e internacional, sin los aparatos y los instrumentos que la telemática y la robótica han puesto al servicio del quehacer del hombre. Así, gracias a la televisión y a la radio es factible observar a miles de kilómetros de distancia, la realización del acto quirúrgico más delicado, por el mejor experto del mundo en forma directa; y más aún, conservar su imagen y sonido para ser observada, analizada, aprendida, repetida y con base en ella desarrollar otra operación con mayores beneficios para quienes requieran de la intervención quirúrgica y volver a la vida normal. Esto, que duda cabe, es una herramienta

básica para el desarrollo del conocimiento.

Tanto el teléfono, la radio y la televisión, con sus métodos e instrumentos, son susceptibles de empleo en un sistema abierto y a distancia de educación; más es importante mencionar que la base sigue correspondiendo al material escrito y que aparatos e instrumentos son herramientas para reforzar el conocimiento y el intercambio de los mismos entre los hombres.

Por otra parte, es evidente que las posibilidades ofrecidas por la robótica y la telemática pueden ser utilizadas por la ciencia en general, la cultura y la recreación. Su empleo beneficia más a las disciplinas con carácter técnico práctico, algunas sólo utilizan la radio como ayuda principal y otras tanto la televisión como la radio; pero también existen quienes usan las simulaciones computarizadas. Las disciplinas como la medicina, tanto de seres humanos como de animales en todas sus ramas, la arquitectura y la ingeniería, tendrán más requerimientos de las imágenes que las disciplinas que en la mayor parte de sus contenidos emplean a la palabra, tanto hablada como escrita; así, el derecho, la filosofía, la literatura, pueden beneficiarse en mucho mayor proporción con el empleo de la radio o del casete audible que aquellas disciplinas que requieren la adquisición de habilidades manuales tales como el dibujar, el manejar un bisturí, aplicar una vacuna y aplicar un examen clínico, etc. Por tanto, la Seguridad Social, como disciplina que al agrupar a diferentes expertos provenientes de las más diversas profesiones, puede sacar gran provecho de los medios de comunicación y de sus aparatos e instrumentos, en su tarea de actualización y educación continua.

**MODELO DIACRONICO DE COMUNICACION CON CANALES ARTIFICIALES**  
(Modificado del esquema de A. Pasquali)



## *EL TUTOR EN EL SISTEMA ABIERTO DE ENSEÑANZA*

---

El advenimiento de nuevas formas en el proceso de enseñanza-aprendizaje, ha traído consigo un debate sobre el papel del profesor responsable de tal proceso; ya que el profesor del sistema escolarizado, por algunos llamado "tradicional", no corresponde al perfil que precisa la enseñanza abierta y sobre todo a distancia. Así, el debate se ha dado tanto desde un punto de vista conceptual como laboral, ya que la nueva figura escapa a la imagen e idea que se tiene del profesor, en la que la gran mayoría de los profesores universitarios caen. Desde el punto de vista laboral, las obligaciones impuestas al profesor de los sistemas abierto y a distancia, rebasan lo establecido en los diferentes estatutos del personal académico que regulan a las varias universidades que ofrecen dichos sistemas. En el presente artículo nos centraremos en la figura del TUTOR para la enseñanza abierta a nivel superior y solo se abordará el problema del perfil, por tanto, se dejará a un lado el debate sobre los aspectos laborales.

El profesor en el sistema abierto, escapa a la concepción generalizada de la persona que imparte sus saberes, con miras a que un estudiante o grupo de alumnos adquiera un bagaje determinado de conocimientos. En el sistema abierto el tutor representa el vínculo de la institución educativa con sus estudiantes; por ello, debe poseer características que lo distinguan del académico que realiza su quehacer en el sistema escolarizado.

De acuerdo al Diccionario de la Real Academia de la Lengua, "tutor", ra (Del lat. tutor, oris) m. y f. Persona que ejerce la tutela. //2. Persona que las funciones señaladas por la legislación antigua al curador. (...) 4.fig. Defensor, protector o director en cualquier línea..."

Según el diccionario Enciclopédico Grijalbo. "Tutor, ra, persona encargada de la tutela de alguien. En el derecho fam. vigente, el tutor sustituye la patria potestad vigente.//2. Persona protector o defensor de alguien. Persona encargada de una clase, curso u otro ente académico".

La labor del tutor se fundamenta en las fuentes del conocimiento de su objeto de estudio, en su experiencia que transforma a la realidad que estudia, así como en la realidad que compete al alumno en el proceso de enseñanza aprendizaje. Capta la disposición del alumno en el inicio, durante y al finalizar dicho proceso; y, sobre todo, valida y constata los cambios experimentados por quien o quienes estuvieron bajo su tutela.

Se entera, además, de aquello que la institución requiere de su persona y lo que aquella puede proporcionarle para el cabal cumplimiento de sus funciones. Demuestra el dominio de sus conocimientos y habilidades dirigidos a la formación de los estudiantes y tiene conciencia plena, con base en planes y programas de estudio, de los temas de carácter general y particular. Se procura una permanente actualización en su objeto de estudio y en las técnicas pedagógicas que le permitan la transmisión de conocimientos y la formación de alumnos.

Punto fundamental es la vocación para el nuevo papel que deberá desempeñar a través de la conducción del trabajo en grupo o individual;

esta interacción demanda una apertura sincera para aceptar la crítica.

El tutor requiere conocimiento de un objeto de estudio para poder ser guía de alguien que pretende aprenderlo, sin que, en la relación de quien domina el objeto de estudio y quien se inicia en éste, se requiera la conferencia en la que el primero expone y el segundo escucha y asimila. Aquí, se requiere por parte del tutor el conocimiento pleno del objeto de estudio de que es especialista, así como del conocimiento de los materiales que permitan al alumno aprender, sin que medie la transmisión oral como fundamento del aprendizaje, y si se basa en el manejo de los materiales de estudio, solo con la orientación esporádica del tutor.

Por lo anterior se destaca que, para llevar al cabo una relación óptima entre tutor- estudiante- manejo de materiales, es menester que el estudiante tenga un bagaje básico de conocimientos y, sobre todo, hábitos de estudio y entrenamiento en el uso de bibliografía. Por su parte el tutor requiere:

- Conocimiento de su materia (objeto de estudio).
- Dominio de metodología utilizada en sistemas abiertos.
- Destreza en el manejo de los materiales de enseñanza (didácticas).
- Motivación por la modalidad educativa de carácter abierto con el objeto de identificar y resolver problemas en forma creativa.
- Flexibilidad para adaptarse al nuevo sistema de enseñanza.
- Poseer una visión global del área con respecto a la práctica profesional y a la vida cotidiana.

Es en el propio sentido de las definiciones, en el que el tutor

desempeña el papel de guía y de orientador, puesto que en este sistema, el alumno realiza sus estudios en forma autodidacta y requiere de un elemento que lo enlace con la situación donde lleva al cabo su formación.

El tutor requiere, para su práctica académica, además de una permanente actualización en el área de conocimientos de su especialidad, una sólida formación pedagógica; esta última enriquecida con la investigación que realice en el ejercicio docente, haciendo con ello, un acto eficaz y placentero del proceso de enseñanza-aprendizaje.

## **I. CARACTERIZACION DEL TUTOR**

A partir de diversos eventos sobre sistemas abiertos y a distancia, efectuados tanto a nivel nacional como internacional, se ha podido realizar un contraste de los elementos que los componen; entre los que se encuentran el tutor, quien es considerado dentro de estos sistemas, como uno de los actores principales del proceso de enseñanza-aprendizaje, debido a la importancia del papel que desempeña en la conducción y orientación de los estudiantes y como enlace en la institución.

Al ser tal, el significado del tutor, se ha dejado sentir cierta preocupación a nivel general, con respecto a su formación profesional, a su práctica laboral, a su preparación pedagógica y a su actitud ante esta modalidad educativa.

En lo que se refiere a los aspectos de formación y práctica profesional, es bien conocido que desde hace varios años las universidades



absorben a sus propios egresados, quienes se dedican solamente a la docencia o a la investigación, lo cual los aleja, en muchas ocasiones, del campo propio de la carrera.

En cuanto a la preparación pedagógica para la docencia, también es conocido que se han realizado y se hacen esfuerzos importantes, sin que aún se haya resuelto el problema.

En lo que respecta a las actitudes ante los sistemas abiertos, no es fácil que lo asimilen, sobre todo cuando la mayoría de los tutores provienen de un sistema escolarizado en donde fueron formados y laboraron por varios años.

Por otra parte, al ser los sistemas relativamente nuevos (20 años), existe confusión en los términos: profesor, tutor y asesor, ya que se emplean en forma indistinta.

Por lo anterior, es común que un gran número de tutores reproduzca, en su labor dentro de un sistema abierto, las prácticas de la enseñanza escolarizada tanto de salón de clase como de laboratorio.

Al presente, la mayoría de los tutores de los sistemas abiertos y a distancia que laboran en México han sido formados en las más diversas ramas del conocimiento y la sola invariante que poseen es que abreviaron durante y después de su formación de los estilos escolarizados.

## II. PERFIL IDEAL DEL TUTOR

Según E. Téllez y M. Fregoso (1989, p.17), el perfil del tutor comprende el conjunto de características que debe poseer para el desempeño óptimo de las funciones que involucra la modalidad abierta o a distancia. Dichas características incluyen, tanto los rasgos adquiridos durante su superación y preparación profesional y pedagógica (conocimientos, habilidades y destrezas), como los que se refieren a su personalidad (actitudes y valores, entre otros).

Entre las diversas concepciones teórico metodológicas, que se manejan en un sistema abierto y a distancia, cobran relevancia aquellas que centran su atención en la función emancipadora del proceso educativo, donde el ámbito de interacción grupal aporta un mayor enriquecimiento cognoscitivo, tanto del objeto de estudio como de la cultura que se comparte.

Para lograr los fines comunes de la enseñanza y del aprendizaje, es necesario, además, una fluída comunicación, que dé cuenta del desarrollo y evolución del grupo y que le permita reconocer aciertos; superar errores; y adquirir, reproducir y generar conocimientos.

De esta forma, el tutor para sistemas abiertos y a distancia debe poseer una sólida preparación en el campo profesional; una práctica que dé cuenta de la experiencia y de la autoridad con que realiza las precisiones, bien sea en forma verbal ante los alumnos o por la producción de materiales didácticos escritos o audiovisuales; y una visión amplia de los sistemas educativos en los que está inserto.

Téllez E., Fregoso, M. *El tutor en el Sistema Universidad Abierta UNAM*. Primer Encuentro Bilateral de Educación a Distancia y Abierta CEUTA-MEXICO. Ceuta. 1989 pag. 17

### **III . FUNCIONES**

De acuerdo con el perfil delineado, y dentro de la perspectiva de trabajo en grupo, el tutor realizará tres tipos de funciones:

- a) Académica administrativa
- b) Orientadora
- c) Docente.

a) La función académica-administrativa se refiere al contacto que el tutor establece en 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.

Dichas estrategias se relacionan con la dirección, órganos colegiados y áreas o departamentos que se establecen para desarrollar los planes y programas de estudio; con los departamentos psicopedagógicos que precisan las formas de aplicar los materiales de estudio, las asesorías individuales y de grupo y la evaluación del funcionamiento del sistema en su conjunto; con los departamentos de administración escolar, que orientan sobre los mecanismos particulares de actas ordinarias y extraordinarias y sobre los tiempos de entrega de las mismas.

Dichos departamentos también auxilian al tutor al brindarle apoyos necesarios para el desarrollo de su labor académica.

En sentido inverso, el tutor recurre a los departamentos establecidos para identificar y resolver, en conjunto, los problemas que se presentan en la práctica cotidiana. Para ello, el tutor realiza las siguientes actividades:

1. Establece, con el responsable del área, las prioridades en las actividades académicas.
2. Auxilia a la instancia responsable de la planeación en el diseño del programa y control de las actividades docentes.
3. Solicita con oportunidad el apoyo de los materiales escritos, audiovisuales o de recursos humanos para el desarrollo de las actividades.
4. Elabora y revisa los materiales.
5. Programa las actividades teóricas y prácticas.
6. Informa periódicamente los avances y las dificultades en el desarrollo del proceso educativo.
7. Elabora un informe final de actividades, en éste incluye comentarios y sugerencias.

b) La función orientadora se refiere a las sugerencias que el tutor brinda a los estudiantes, en cuanto a los hábitos de estudio e investigación y las formas de aprender la disciplina en particular.

En este sentido, el tutor se apoya en su experiencia profesional y laboral para guiar a los alumnos en el aprendizaje de su materia, ya que conoce y ha practicado diversos métodos que le dan una visión amplia en el desarrollo de su profesión.

También realimenta al sistema, con base en los resultados de la aplicación de los medios, los métodos, las técnicas y los procedimientos utilizados para la conducción de los alumnos.

La actividad orientadora es necesaria, en virtud de que la población que se atiende es heterogénea y que el alumno requiere consultar y resolver problemas particulares, aunque a veces coincidentes con los

de sus compañeros. Por tal razón, son necesarias las asesorías individuales y las de grupo.

Las tutorías individuales tienen, entre sus finalidades, orientar al alumno en la resolución de dudas que surgen del estudio personal, animarle para que no desista de sus propósitos académicos, ambas cosas propician un acercamiento mayor entre tutor y alumno.

Las tutorías en grupo permiten optimizar recursos, ya que un mismo docente puede atender hasta treinta alumnos en un lapso corto (dos o tres horas por sesión).

En dichas sesiones, el tutor genera situaciones en las que comparten experiencias y se provoca la interacción del grupo; de tal manera, que se establece el apoyo motivacional de unos y otros, y se aprovechan las posibilidades y capacidades del grupo.

Ambas tutorías se pueden ofrecer periódicamente o bajo calendario y horario flexible, y, en general, dentro del campus universitario. Sin embargo, según las características de la carrera, éstas son viables en centros asociados, centros de producción o de servicios, en centros hospitalarios, en clínicas o en dependencias donde los propios alumnos laboran.

c) La función docente se refiere a las actividades que el tutor realiza para conducir el proceso enseñanza-aprendizaje, con respecto al cumplimiento de los objetivos y los contenidos de los planes y programas de estudio, tomando como base los materiales didácticos que deben ser estudiados y analizados por el tutor antes del inicio del curso.

Cabe destacar que, en la estructura misma de los materiales didácticos, se establece una graduación en el aprendizaje, lo que posibilita al alumno a avanzar a su propio ritmo de trabajo y estudio.

La planificación de las asesorías, individuales y de grupo, plasmada en un programa de trabajo, brinda a los participantes la oportunidad de conocer, desde el inicio, cómo funcionará el curso, evitando así improvisaciones y generando el compromiso de los participantes; en este sentido, la práctica tutorial docente se concreta a los aspectos siguientes, de acuerdo con C. Martínez (1986, p.76):

1. Encargarse personalmente de un grupo de alumnos.
2. "Proporcionar una visión general de la asignatura en el contexto del curso y de la carrera"
3. Aplicar un examen diagnóstico para determinar los conocimientos previos que debe cubrir el estudiante.
4. Instruir sobre el uso adecuado de los materiales.
5. Comunicar a los alumnos lo que deben retener en un tema en particular.
6. Aclarar puntos con grado de dificultad específico.
7. Proponer actividades de aprendizaje que permitan al alumno ejercitar o reafirmar su conocimiento.
8. Asesorar sobre la forma en que el alumno debe realizar trabajo de investigación y de consulta.
9. Relacionar conceptos y hechos tomados de su propia experiencia.
10. Supervisar y evaluar las actividades desarrolladas por los alumnos.
11. Retroalimentar el proceso de aprendizaje, presentando en forma oportuna los resultados de las evaluaciones y los comentarios y aclaraciones.
12. Sugerir bibliografía complementaria.

Martínez, C. *Los sistemas de educación superior a distancia. La práctica tutorial de la UNED.* Madrid, UNED. 1986, pag. 76

13. Entregar las evaluaciones de los alumnos en el plazo establecido .
14. Participar en las reuniones de colegios y departamentos.
15. Asistir a cursos de actualización y capacitación.

Por último, cabe señalar que, en la perspectiva del trabajo en grupo se genera una relación comprometida que se manifiesta en la participación responsable y en el cumplimiento de las tareas de tutores y alumnos.

Por tal razón, las funciones conjuntas que se realizan entre ambos, dentro de un curso, y que se plasman en un programa de trabajo, son las siguientes:

1. Programar las actividades de ambos, tanto para las sesiones individuales como del grupo, así como las formas generales de trabajo y los criterios para la evaluación.
2. Establecer el tipo de relaciones y de comunicación que se utilizará para la organización y cumplimiento de los compromisos de trabajo, con base en las necesidades, intereses, dificultades y aptitudes del grupo en conjunto.
3. Adecuar la programación del trabajo cotidiano, en función de la dinámica que se genere en el grupo y los avances que se den en su seno.
4. Desarrollar la temática, utilizando técnicas que faciliten la elaboración de los conocimientos.
5. Aplicar al máximo sus experiencias de la vida cotidiana.
6. Transmitir al grupo los resultados de su aprendizaje, a fin de retroalimentar y enriquecer el proceso educativo.
7. Evaluar en forma periódica el desarrollo del curso, tomando en cuenta los aspectos: a) cumplimiento de los objetivos y de la temática establecida; b) desempeño del tutor y de los alumnos, y c) evaluación de los métodos, técnicas y medios usados.

## MODELO

*Guía de Estudio.* Se integra con una serie de preguntas elaboradas con base en los textos de las lecturas seleccionadas.

Estas preguntas tienen como objeto centrar la atención de los alumnos en aquellos aspectos que son relevantes en cada tema, de esta manera se evita que el estudiante se pierda en la lectura.

Su planteamiento cuidadoso conduce a la promoción de operaciones mentales de reflexión, análisis y síntesis que le permiten ir construyendo su aprendizaje.

*Actividades de Aprendizaje.* Estas se constituyen por un conjunto de acciones a realizar por el alumno, ya sea en forma individual o en sesiones de grupo.

Las actividades de aprendizaje tienen como función promover en los alumnos experiencias que permiten una transformación del comportamiento profunda y duradera, acordes con lo previsto en los objetivos de aprendizaje.

Dichas actividades se diseñan y organizan con base en una estrategia de instrumentación didáctica que considera las características de los alumnos, el nivel de complejidad de los objetivos, la secuencia de exposición de los temas a tratar, la información seleccionada, el proceso que implica su aprehensión y los recursos didácticos seleccionados.



El planteamiento de actividades que propicien experiencias de aprendizaje se fundamenta en la teoría del desarrollo cognoscitivo de Piaget (1979, p. 101); ésta se sustenta en supuestos que encuentran explicación en dos puntos de su teoría: "Primero, el crecimiento biológico apunta a todos los procesos mentales como continuación de procesos motores innatos; y segundo, en los procesos de la experiencia -el origen de todas las características adquiridas- la persona descubre la existencia separada de lo que experimenta. En otras palabras, no es tanto la maduración como la experiencia lo que define la esencia del desarrollo cognoscitivo"...

"Piaget postula que la *adaptación* es el esfuerzo cognoscitivo de la persona para hallar un equilibrio entre él mismo y su ambiente, y ello depende de dos procesos interrelacionados: la *asimilación* y la *acomodación*.

La *asimilación* significa que una persona adapta el ambiente a sí misma. Las experiencias se adquieren sólo en tanto el individuo mismo puede preservarlas y consolidarlas en función de su propia experiencia subjetiva (de como las percibe). Como ejemplo análogo: se toma el alimento sólo si el organismo puede manejarlo.

La *acomodación* es un proceso directamente inverso a la asimilación y representa la influencia del ambiente real que el sujeto acomoda de acuerdo a su marco referencial. Así, los procesos de asimilación y acomodación actúan siempre juntos".

Piaget, Jean. *Tres teorías sobre el desarrollo del niño: Erikson, Piaget y Sears*, Ed. Amorrortu, Buenos Aires, 1979. p. 101

Por ello es indispensable que en las actividades de aprendizaje se propicien momentos de asimilación de la información, donde el alumno se introduzca en el conocimiento de nuevos conceptos, nociones, y momentos de acomodación de dicha información, los que hacen factible que analice, organice y reorganice sus esquemas referenciales para apropiarse del conocimiento, guardando así un equilibrio entre esos dos momentos.

Para el diseño y organización de actividades de aprendizaje se debe tomar en cuenta, como punto de partida, la experiencia del alumno, dado que ésta constituye la fuente irremplazable para su aprendizaje.

Partiendo de esta consideración se elaboran las actividades de aprendizaje en forma secuencial y se le presentan al alumno mediante tres momentos denominados concreciones metodológicas. Estos momentos se relacionan en forma directa con la manera en que el sujeto se apropia del conocimiento y de acuerdo con Rodríguez (1977, p.13 y siguientes) se caracterizan como:

**ACTIVIDADES DE APERTURA.** Estas actividades implican una síntesis inicial que tiene por objeto promover en el alumno una visión global del fenómeno a estudiar, retomando la experiencia del alumno a este respecto.

Este tipo de actividades *no ofrecen resultados inmediatos, en relación al logro de los objetivos de aprendizaje*, sin embargo, sirven para incentivar el interés de los alumnos.

Rodríguez, Azucena. "El proceso del aprendizaje en el nivel superior", en: Revista Colección Pedagógica, Centro de Estudios Educativos. Universidad Veracruzana, Jalapa, 1977, p. 13 y ss.

**ACTIVIDADES DE DESARROLLO.** Estas parten de la identificación de un problema central que se analiza a través de una serie de informaciones, en un proceso continuo de análisis y síntesis.

Este tipo de actividades promueve la adquisición de la información y el manejo de la misma por parte del alumno, alternando los momentos en que el alumno recibe la información -la asimila-, con momentos en que se discute su significado, valor, utilidad, ... la acomoda a su situación.

**ACTIVIDADES DE CULMINACION.** Permiten reconstruir el problema, reorganizando el esquema referencial del alumno, posibilitando nuevas estructuraciones y reestructuraciones que constituyen nuevas síntesis.

Estas actividades promueven en el alumno la aplicación de lo aprendido, ofreciendo resultados en relación a la consecución de los objetivos propuestos.

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

- Incluir distintas formas de aprendizaje: lectura, redacción, observación, investigación, análisis, discusión, ... y diferentes tipos de recursos: bibliográficos, audiovisuales, etc.
- Incluir formas metódicas de trabajo individual alternadas con el trabajo de grupo.
- Favorecer la transferencia de la información a situaciones prácticas a las que el alumno se enfrentará en el ejercicio profesional.
- Que las actividades de aprendizaje sean apropiadas al nivel de madurez, experiencias previas, características generales del grupo.

- Que generen en los alumnos el deseo y la actitud para seguir aprendiendo, es decir, que produzcan satisfacción y reforzamiento por sí mismas.
- Que sean variadas y atractivas para despertar interés en el alumno.

Cada actividad puede contribuir al logro de más de un objetivo, lo que representa una ventaja positiva porque permite ganar tiempo. Sin embargo, el tutor debe estar alerta para evitar las consecuencias indeseables de una actividad de aprendizaje proyectada hacia algún otro fin.

Cabe resaltar que las actividades de aprendizaje deben relacionarse entre sí para posibilitar un programa coherente. Ninguna actividad aislada tendrá una influencia profunda sobre el alumno.

Las actividades de aprendizaje, dentro de los cursos regulares del sistema que se propone, tienen sólo carácter sugerente, dando así la posibilidad de que el tutor las adopte o las rediseñe en función de las condiciones y características del grupo con que trabaje.

Estas actividades, dentro de los cursos de actualización o dentro de paquetes didácticos que se utilizan en forma autodidacta, tienen como función que el alumno practique los comportamientos que expresan los objetivos, adquiriendo o reforzando su aprendizaje.

*Bibliografía Complementaria.* Esta constituida por una lista de textos que se recomienda a los estudiantes y a los tutores para profundizar los temas tratados en la unidad.

Las fichas se presentan en orden alfabético y deben incluir:

apellido y nombre del autor; nombre del libro, subrayado; editorial; número de edición y año de la misma. Si es necesario se pueden señalar los capítulos que se deben consultar.

Así mismo, es conveniente incluir un breve comentario sobre cada texto, con el objeto de que los estudiantes puedan conformar su acervo bibliográfico durante la carrera.

## LINEAMIENTOS GENERALES QUE TODO MATERIAL ESCRITO REQUIERE PARA UTILIZARSE EN EL PROCESO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE

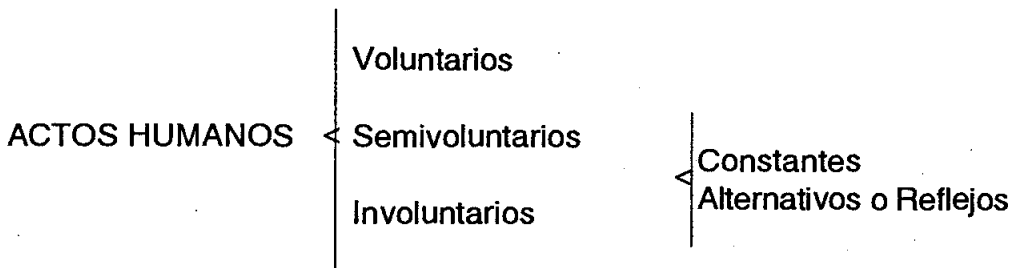
Es fundamental para la elaboración adecuada de los materiales, un paso de planeación, como en toda actividad del hombre. Este -quien no lo sabe- se determina por dos tipo de actos:

Voluntarios

Involuntarios

De los primeros, se puede dar como ejemplo el acto de iniciar una conversación por parte de dos adultos en pleno ejercicio de sus facultades mentales. El ejemplo del involuntario será la circulación sanguínea originada por el latido cardíaco, es una función vital que no puede ser iniciada o detenida por la voluntad del sujeto; esto, en contraste con otras funciones vitales como la respiración, que sí puede, al menos momentáneamente, ser detenida por la voluntad del hombre.

Existen también actos que obedecen en parte al automatismo adquirido por la repetición y la destreza como es la conducción de un vehículo.



La totalidad de los actos humanos referidos poseen la característica de estar programados ya sea por parte de la estructura biológica, o por la voluntad del hombre.

Con relación a la programación, Rotger Amengual (1975, p.27-30) escribe: "el fenómeno educativo, enmarcado en dos notas fundamentales de la sociedad moderna, -complejidad y movilidad- exige para desarrollarse con eficiencia un planeamiento previo, con miras futuristas".

Por otra parte, la programación facilita un avance sistemático que favorece la dinámica creativa del proceso de enseñanza-aprendizaje, donde, quien enseña aprende y quien aprende enseña en una retroalimentación continua, así, la programación permite:

Rotger Amengual, B. *El proceso programador en la escuela*. Escuela Española, Madrid, 1975. p.p.

I. La construcción de los elementos que estructuran al proceso de enseñanza-aprendizaje.

II. Un acuerdo mayor en los criterios que determinan un programa educativo, hecho que favorece:

- a) Bases para que cada docente aporte observaciones y experiencias de su ejercicio.
- b) Punto de inicio para intentar un proceso de enseñanza-aprendizaje que permita la adquisición de conocimientos, la reproducción de los mismos y la generación de nuevos en forma sistemática, armónica y homóloga. Como resultado del propio proceso.
- c) La adaptación de los programas y planes educativos a situaciones reales de una sociedad real en que se da un proceso de enseñanza-aprendizaje.
- d) La posibilidad de definir un objetivo concreto del proceso de enseñanza-aprendizaje.
- e) Aprovechamiento cabal de los recursos tanto humanos como materiales que intervienen en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

De lo anterior se desprende que toda programación para un proceso de enseñanza-aprendizaje requiere:

- Conocimiento de la sociedad en la que se va a realizar.
- Conocimiento de los recursos humanos y materiales.
- Objetivos que se pretenden alcanzar.
- Condiciones que permitan o no su viabilidad.

La programación referida en el presente texto, se encamina al solo objetivo de la realización de material escrito y una explicación generalizada de los materiales audiovisuales. Es conveniente que sea el otro pilar de los sistemas abiertos y a distancia quien elabore tal material y por tanto esta responsabilidad recae en el tutor.

Para el desarrollo de la programación de materiales que servirán para un proceso de enseñanza-aprendizaje de adultos, insertos en planes y actividades que inciden en la Seguridad Social, conviene rescatar cuatro definiciones de los vocablos siguientes:

- Curriculum
- Programa
- Planificación
- Programación

La UNESCO propone como curriculum: "todas las actividades, experiencias, métodos de enseñanza y otros medios empleados por el maestro o considerados por él, en el sentido de alcanzar los fines de la educación"

Para el Diccionario de Ciencias de la Educación, programa se define como "un conjunto de conocimientos, experiencias, actitudes, habilidades y destrezas que debe adquirir el alumno"

Francisco Herrera (1985) define a la planificación más por medio de mecanismos que con palabras y al citar a J.M. Moreno afirma "todo

Sperb, D.C. *El currículo: Su organización y el planteamiento del aprendizaje*. Kapelusz, Buenos Aires, 1973, p. 53.



buen proyecto educativo debe constar, al menos, de cinco áreas o sectores configurativos:

- a) La definición institucional
- b) El estilo de formación
- c) El estilo de enseñanza
- d) Las estructuras de participación
- e) La proyección comunitaria"

Con respecto a la programación, existe al menos un acuerdo primario, que se trata de un proceso que conlleva las siguientes características:

- a) Continuo
- b) Dinámico
- c) Abierto

Con lo explicado en los párrafos anteriores, se puede afirmar entonces que toda redacción, edición, publicación y difusión de materiales escritos y audiovisuales, que integran un sistema de educación a distancia y abierto, deberá estar inserto en un programa global realizado por la institución a cargo de dicho programa y que obedecerá a los objetivos de enseñanza-aprendizaje para lograr un proceso educativo. La sola publicación de materiales no constituye un sistema educativo y se requiere el consenso de las partes que intervienen en la programación y ejecución del proceso de referencia. Por tanto, también se exige la programación a nivel de quien realiza el material .

## ELABORACION DE COMPONENTES DIDACTICOS

---

Los textos de autoenseñanza están constituidos por información pertinente y suficiente sobre un objeto de estudio y su profundidad depende del nivel en el que el proceso de enseñanza-aprendizaje se dé.

El aprendizaje se orienta con elementos didácticos que permiten una interacción entre el alumno y el propio material. Así, el texto, además de informar facilita la comprensión, el análisis y la síntesis de los contenidos que encierra.

La información presentada en una expresión del lenguaje, clara, amistosa y atractiva despierta más interés en el lector.

Los textos de autoenseñanza constan de dos partes:

Teórica,  
Práctica,

La primera engloba los conocimientos que fundamentan el objeto de estudio en cuestión y la práctica orienta las posibilidades de aplicación, reproducción, difusión y en lo posible la generación de nuevo conocimiento relacionado con el contenido del texto.

TEORIA: Contendrá sólo las unidades susceptibles de estudiarse en cuarenta horas establecidas para un curso, de preferencia serán tres y por tanto deberán estar contenidas en una extensión que no rebase las 150 páginas.

El contenido del texto propuesto es:

Índice,  
Objetivos generales del curso,  
Instrucciones de empleo,  
Evaluación diagnóstica,  
Unidades teóricas,  
Guía práctica.

**OBJETIVOS GENERALES:** Los objetivos generales del curso planteados en forma clara, deberán indicar lo que se espera del estudiante una vez que la lectura haya sido efectuada, reflexionada y, en su caso, realizados los ejercicios previstos.

La introducción al curso contemplado en el texto, así como los objetivos generales, se relacionan porque los elementos permiten:

- Determinar el objetivo del acto de enseñanza-aprendizaje.
- Explicar las instancias de aprendizaje que se intentan obtener.
- Proporcionar bases para la programación del curso, esto es, definir criterios que normen:
  - 1) Selección de contenidos y establecimiento de jerarquía de los mismos.
  - 2) Selección del método expositivo.
  - 3) Uso de medios audiovisuales que favorezcan la exposición y la lectura.
  - 4) Actividades complementarias que propicien la adquisición de conocimiento o el refuerzo del mismo, y si es posible la generación de nuevo conocimiento.

## 5) Estructuración de instrumentos valorativos del curso.

Todo planteamiento de objetivos supone un cuestionamiento previo. Algunas de las preguntas que surgen son: ¿Qué categorías se pretenden desarrollar? ¿Cuáles son los conceptos? ¿Qué profundidad de conocimiento? ¿Para qué se aplican?

Es menester asimismo conformar un criterio sobre cuáles son los aprendizajes esenciales del curso y cuáles los secundarios. Con estos criterios presentes es posible entonces plantear la acreditación del curso.

La programación implica la delimitación clara y concreta del objetivo por alcanzar. Este marca la ruta del proceso educativo, es sustento para la selección de las estrategias didácticas, el acopio de los recursos necesarios y la contratación del personal especializado.

Los objetivos del proceso de enseñanza-aprendizaje ofrecen una decantación y por tanto son susceptibles de clasificación. Así, es posible establecer cuatro tipos o clases de objetivos, a saber:

1. *Objetivos universales:* En ellos está englobado el porqué del proceso de enseñanza- aprendizaje, lo que por necesidad plantea el desarrollo del máximo de capacidades del ser humano.

2. *Objetivos formales:* Estos son inherentes a cada una de las conductas que se pretende desarrolle un ser humano. Así, se clasifican en tres grandes rubros:

- a) Cognoscitivos
- b) Afectivos
- c) Psicomotores

En la relación alumno-tutor del proceso enseñanza-aprendizaje por sistemas abiertos y a distancia de educación, la mayor parte de los objetivos empleados son de orden cognoscitivo y por tanto, precisa el manejo de, al menos ciertas categorías de los mismos cuando se realizan materiales para los sistemas. Para tal efecto se sugieren:

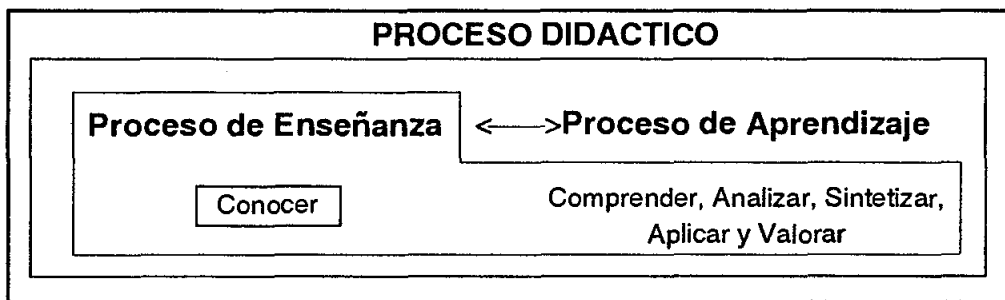
- Conocimiento
- Comprensión
- Aplicación
- Análisis
- Síntesis
- Valoración

3. *Objetivos específicos:* Se expresan de acuerdo a cada uno de los objetos de estudio que operan en un plan y en un programa. Refieren en suma a cada una de las ramas del conocimiento sujetas al proceso de enseñanza-aprendizaje.

4. *Objetivos operativos:* Expresan el nivel más alto de concreción. Denotan las conductas que se deben alcanzar al término del proceso enseñanza-aprendizaje en cuestión. Se ofrecen entre otros los objetivos:

- Universales
- Formales
- Específicos
- Operativos

Con base en Bloom y en lo descrito con anterioridad, Francisco Herrera (1985) establece el esquema siguiente:



Para la expresión de las actividades que se desea promover en el alumno, se requiere el empleo de verbos conceptuales que denotan objetivos específicos, para expresar, por otra parte, a los objetivos operativos que utilizan verbos conductuales.

**OBJETIVOS ESPECIFICOS**

*Verbos Conceptuales*

- Conocer
- Comprender
- Analizar
- Sintetizar
- Valorar
- Aplicar

**OBJETIVOS OPERATIVOS**

*Verbos Conductuales*

- Citar, contar, dibujar, inscribir, nombrar, subrayar.
- Deducir, indicar ejemplos, explicar, interpretar, demostrar.
- Dividir, seleccionar, discriminar, seleccionar, clasificar.
- Componer, reunir, extractar, combinar.
- Comparar, justificar, probar, apreciar, constatar.
- Modificar, resolver, preparar, calcular.

Herrera, F. *Programación del proceso educativo*. Centro Asociado de Ceuta, UNED, Ceuta, 1985, pag. 26

Por otra parte, si se plantean objetivos generales, se tendrá presente:

- Circunscribir el comportamiento que el alumno demostrará al finalizar el proceso de enseñanza-aprendizaje, para ello se hará un análisis de la práctica profesional.
- Los objetivos deben plantearse en razón del participante, es decir, del alumno, ya que será él quien ejecutará la acción.
- Formular objetivos que integren e incorporen al objeto de estudio sujeto del proceso de enseñanza-aprendizaje.
- Cada uno de los objetivos enunciados tendrá un planteamiento para alcanzar un solo resultado, por lo que se evitará la combinación.

La elaboración de textos de autoenseñanza precisa en suma, que su estructuración expresada en objetivos de aprendizaje, posea al menos los enunciados por Bloom, de entre los que destacan:

Conocer  
Comprender  
Analizar  
Sintetizar  
Aplicar  
Valorar

De lo anterior se desprende que el objetivo fundamental de todo texto sea el beneficio del destinatario que es el alumno. Este, comprende la porción del aprendizaje y la del autor o tutor de la enseñanza; empero, la conjunción de ambos conlleva a una concepción totalizadora:

PROCESO DE ENSEÑANZA + PROCESO DE APRENDIZAJE = PROCESO DIDACTICO

Los verbos que conducen a los objetivos expresan siempre una conducta que es la acción susceptible de observación, sea en forma directa o indirecta. Toda conducta lleva un contenido que es el medio manifestador de aquélla. Así, se forma el binomio:

#### **CONDUCTA-CONTENIDO**

La conducta se expresa en el contenido que es el motor de ésta. Ejemplo: "El alumno describirá el proceso en que se lleva a cabo la asistencia pública en materia de salud a nivel nacional".

El verbo "describirá" refiere la acción, la conducta del sujeto, y el enunciado "asistencia pública de salud" indica el contenido, el área de competencia de la acción verbal.

El verbo que expresa una conducta será claro y preciso con objeto de que denote la ejecución principal, la conducta indicadora que llevará al alumno a la demostración del logro del objetivo señalado.

Al seleccionar el verbo se tendrá especial cuidado de que posea una connotación específica y operativa, lo que es esencial, ya que garantiza la comunicación sin equívocos en relación a la acción que se espera del alumno.

Los verbos como: dominar, saber, comprender, poseen acepciones amplias que dificultan la delimitación de intencionalidad debido a sus múltiples interpretaciones.

Por su parte los verbos tales como: aplicar, distinguir, enunciar, resolver, se refieren al establecimiento de resultados unívocos y contie-



nen significado operativo y específico.

Cuando el tutor o autor del material ha determinado la conducta y el área del contenido, es decir, de acción, los analizará y descompondrá, si es el caso, en niveles de especificidad más circunscritos.

El criterio para determinar el nivel de especificidad del binomio conducta-contenido se basa en la posibilidad de proporcionar experiencias de aprendizaje al objetivo. Por ejemplo: "El alumno describirá la relación médico-paciente en zonas rurales", el enunciado refiere a un contenido general, por ello, es menester descomponerle en objetivos más circunscritos con objeto de precisar la acción que se espera domine el alumno.

Por tanto, el objetivo podrá delimitarse en la forma siguiente: "El alumno describirá qué es una zona rural". "El alumno referirá las características de las enfermedades en las zonas rurales".

Al descomponer un objetivo general de unidad en objetivos específicos, la planeación y aplicación de las experiencias de aprendizaje se facilitan tanto a nivel individual como grupal.

### *NIVEL DE PRECISION*

Una vez establecido el binomio conducta-contenido, se indicará el nivel en que el alumno demostrará el dominio del objetivo.

Una forma para especificar el dominio consiste en fijar un mínimo de aciertos. Otra manera se establece con un límite temporal, por

ejemplo: "El alumno mencionará tres artículos sanitarios en relación a la última cuarentena establecida en la República del Perú".

"El alumno describirá las características de la última epidemia del cólera aparecida en América Latina".

Un objetivo que conlleva en el enunciado la precisión, ofrece mayor claridad al alumno en relación a qué aspectos del tema estudiado debe dominar y sobre los cuales será evaluado.

Al tutor le permite establecer criterios para orientar las actividades en relación con el aprendizaje, así como para la elaboración de instrumentos de evaluación.

### *CONDICIONES DE EJECUCION*

La descripción incluirá un objetivo especificando en forma detallada la forma en la que se intenta que el alumno muestre el dominio que posee del tema, por ejemplo:

"El alumno analizará las perspectivas de avance del SIDA en el Continente Americano con relación a la tasa demográfica, para *ello se basará en los datos específicos de los últimos cinco años*".

Cuando los objetivos señalan las condiciones de ejecución, el alumno conoce con antelación como establecer su estrategia de estudio y cuales son los elementos en que se sustentará la evaluación, por otra parte, cualquier tutor conocerá la forma en que los alumnos deberán demostrar el dominio del objetivo. La inclusión de los últimos

dos objetivos queda al arbitrio del elaborador del texto.

Para la producción de materiales didácticos escritos, se emplean normas que presentan el dominio cognoscitivo que se constituye por comportamientos concatenados y continuos de carácter intelectual y que se suceden de los simples a los complejos. Así, por lo general se utilizan :

- a) Conocimiento
- b) Comprensión
- c) Aplicación
- d) Análisis
- e) Síntesis
- f) Evaluación

*Conocimiento:*

Este nivel incluye conductas en las que intervienen la memorización y la evocación.

La labor principal del alumno se establece en la reproducción de datos que le fueron comunicados en la información, o bien en experiencias de aprendizaje como son la ordenación sucesiva de datos, las definiciones, criterios de análisis y enunciación de fenómenos.

Las conductas que caracterizan a este nivel se ilustran con los verbos, enumerar, enunciar, definir, describir, etcétera.

### *Comprensión:*

Integra a las conductas marcadas por un proceso explicativo, diferente al simple acopio de información y se expresa con los propios términos del alumno.

Para tales conductas se emplean verbos como: transformar, identificar, distinguir, resumir, convertir, etcétera.

### *Aplicación:*

En este nivel se intenta que el alumno utilice los principios, técnicas y métodos inherentes al objeto de estudio en cuestión con la finalidad de resolver un problema planteado, se requiere que el alumno aplique conocimientos y destrezas a situaciones nuevas. Para tal efecto se emplean los verbos: utilizar, calcular, producir, demostrar, etcétera.

### *Análisis:*

Engloba a los comportamientos en que el alumno identifica a un todo con base en sus componentes estructurales y explica la concordancia y relación que existe entre ellos; se usan los verbos: distinguir, reconocer, afirmar, separar, discriminar, diferenciar, etcétera.

### *Síntesis:*

Encierra los comportamientos que arroja el trabajo del alumno con elementos aislados y a los que debe acoplar e integrar en un ente global o totalizador, estos comportamientos implican el desarrollo y la génesis de proyectos novedosos con base en datos conocidos. Los objetivos que plantean tales situaciones se expresan con verbos como: planear, construir, elaborar, recopilar, etcétera.

### *Evaluación:*

Este nivel entraña actitudes y conductas en las que son emitidos juicios por parte del alumno, con base en datos ofrecidos en el texto o material didáctico y para ello se busca que los criterios ofrecidos sean del alumno. La conducta buscada estará teñida por la fundamentación y la creatividad. Los verbos que permiten demarcar los objetivos son: Concluir, sustentar, justificar, etcétera.

## **CONTENIDO**

Está constituido por la información suficiente y necesaria que el autor del paquete didáctico considera que debe estudiar el alumno, para alcanzar los objetivos propuestos; esta información se organiza de tal forma que refleja los aspectos que se deben trabajar en la unidad, pero guarda la secuencia integral del curso.

Además, es importante seleccionar un método de exposición del contenido del curso, es decir, abordarlo de lo general a lo particular o a la inversa, esto permite definir la secuencia lógica del mismo.

También es importante presentar los contenidos con la menor fragmentación posible, esto con el objeto de promover en el alumno operaciones de análisis y de síntesis que le permitan avanzar a elementos cada vez más complejos.

El contenido puede presentarse en forma de antología, que es la selección de textos de libros o artículos de revistas y periódicos.

La información puede presentarse como escritos originales, preparados especialmente para el curso, y deben guardar una secuencia lógica en la exposición. Asimismo, se debe recurrir a los lineamientos metodológicos en cuanto a citas textuales, de pie de página, señalando las referencias correspondientes.

Cada unidad debe incluir la información necesaria y suficiente para garantizar, en lo posible, que el estudiante alcance los objetivos propuestos.

Incluir información con base en los objetivos evita el uso de contenidos innecesarios o repetitivos, más se debe evitar que resulten limitativos o monótonos. Para tal efecto se pueden incluir comentarios, ejemplos, diagramas explicativos, que a juicio del profesor aclaren la información.

*Guía de autoevaluación:* Está constituida por una serie de preguntas objetivas o de ensayo que permiten al alumno comprobar personalmente su aprendizaje, por tanto, las preguntas de esta guía deberán ser acordes con las conductas y el nivel de complejidad que se especificó en los objetivos.

Para precisar los anteriores conceptos, así como para dar una visión amplia, es importante señalar algunos aspectos generales sobre la evaluación del rendimiento escolar, ya que *las guías de autoevaluación vienen a conformar tan sólo una parte de la evaluación general del curso.*

La coordinación del proceso de enseñanza-aprendizaje consiste en diseñar y llevar a la práctica, ciertas situaciones en las que el alumno tendrá la oportunidad de practicar las conductas deseadas hasta lograr un aprendizaje.

"La evaluación del aprovechamiento escolar en el proceso de enseñanza-aprendizaje, es el acopio sistemático de datos cuantitativos y cualitativos, que sirve para determinar si los cambios propuestos en los objetivos de aprendizaje se están llevando a cabo en los alumnos"...

"A diferencia de la medición, que determina el grado en que el estudiante posee cierta característica y cuyo propósito principal es la

descripción cuantitativa, la evaluación es una interpretación que permite formular juicios de valor sobre la característica o variable medida conducente a tomar decisiones". (Paquete de autoenseñanza..., 1975, p.5)

La evaluación puede ser referida al estudio de las condiciones que afectan el proceso del aprendizaje; a las maneras como éste se originó; al estudio de aquellos aprendizajes que, aún no estando previstos curricularmente, ocurrieron en el proceso grupal y al intento de comprender el proceso educativo.

La acreditación, por su parte, se refiere a la verificación de ciertos resultados del aprendizaje previstos curricularmente como parte de la formación profesional y que permiten el desempeño adecuado del estudiante, de esta forma, los problemas de la acreditación son más restringidos que los de la evaluación, ya que se insertan en el problema de la eficiencia dado que dependen de una situación institucional y social.

La evaluación, no obstante su trascendencia en la toma de decisiones de la actividad docente, así como en las propuestas de planes y programas de estudio, históricamente ha cumplido el papel de auxiliar en la tarea administrativa de las instituciones educativas en la certificación de conocimientos a través de la asignación.

Estas prácticas merecen, sin embargo, ser analizadas y replanteadas porque empañan, contaminan y denigran la tarea educativa y al mismo tiempo revelan la necesidad de sustituir ese concepto tan arraigado de "calificación" por una verdadera evaluación pedagógica.

*Paquete de Autoenseñanza de Evaluación del Aprovechamiento Escolar. Fascículo I. 2a. versión, CNME, UNAM, 1975, p. 5*



La evaluación constituye una empresa mucho más amplia y compleja que someter a los alumnos a exámenes. Para Hilda Taba (1976, p.410), esta tarea comprende:

- a) Clarificación de los aprendizajes que representan un buen desempeño en el campo particular.
- b) Desarrollo y empleo de diversas maneras de obtener evidencias acerca de los cambios que se producen en los estudiantes.
- c) Medios apropiados para sintetizar e interpretar evidencias.
- d) Empleo de la información obtenida acerca de si los alumnos progresan o no, con el objeto de mejorar el programa de estudios y la enseñanza.

Así, la evaluación se concibe como un proceso eminentemente didáctico que convenientemente planeado y ejecutado coadyuva a vigilar y mejorar la calidad de toda práctica pedagógica.

La evaluación implica la acreditación, una correcta aplicación de la primera, a lo largo del curso, coadyuvará a que se cumplan los criterios de acreditación.

De esta forma se entiende la evaluación como el estudio del proceso de aprendizaje en cursos, talleres y seminarios, que tiene como objetivo caracterizar los aspectos sobresalientes del mismo y a la vez los obstáculos que se enfrentan. Este estudio se plantea como problema individual y de grupo en relación con los aspectos siguientes:

Taba, Hilda. *Elaboración del Currículo*. Ed. Troquel, 2a. ed., Buenos Aires 1976, p. 410

- 1) Análisis del proceso de enseñanza-aprendizaje desarrollado en el curso, tanto en lo que respecta a la información y manejo del contenido, como del proceso seguido en el trabajo grupal.
- 2) Análisis de la participación de los alumnos en términos del cumplimiento con el compromiso de lectura y estudio del material, discusión de los problemas planteados a lo largo del curso, elaboración de actividades y ejercicios de investigación.

La evaluación en su dimensión grupal se preocupa por el estudio del proceso de aprendizaje en su totalidad.

Para lograr una evaluación como proceso, en una situación concreta de un grupo, es indispensable que a partir de la primera sesión de trabajo se establezca una especie de contrato entre participantes y coordinador donde ambos se comprometan a cumplir.

Bajo esas condiciones, la evaluación se plantea como una revisión constante del proceso grupal, señalando con flexibilidad los momentos para llevarla al cabo, pero tomando en cuenta que debe haber un diagnóstico al principio del curso; se debe vigilar el proceso para retroalimentarlo y recoger los datos que llevan a concluir sobre los resultados del curso, en su conjunto.

Así, la evaluación de la experiencia grupal tiene como meta que profesores y alumnos tomen conciencia de lo aprendido durante el curso, de cómo se aprendió y sobre todo, tener la posibilidad de recrear esta experiencia en situaciones nuevas de aprendizaje.

La acreditación hace referencia a la tarea de constatar ciertas evidencias de aprendizaje y a determinadas síntesis que se plantean en

un curso, que intervienen en forma directa con la formación del alumno y con su práctica profesional.

Planear las evidencias de aprendizaje requiere la selección de instrumentos técnicos que reflejen en forma cabal tales aprendizajes, así como los momentos en que se llevará a cabo la aplicación de dichos instrumentos para recoger los datos que muestren las evidencias requeridas.

Se desprende entonces que será necesario presentar y discutir con los alumnos, desde el inicio del curso, los criterios que determinarán la aprobación del mismo; de tal manera que la acreditación, además de ser una meta importante por alcanzar, contribuya a que el alumno asuma la responsabilidad de su propio proceso de aprendizaje.

La selección y la elaboración de los instrumentos técnicos, en este caso las guías de autoevaluación, debe realizarse tomando en cuenta los objetivos propuestos para cada unidad, pero sin perder de vista los que se plantean como generales del curso, ya que el logro de cada uno de los objetivos específicos, así como de la estrategia didáctica en su conjunto, llevarán a la consecución del conocimiento integrado y a la acreditación o certificación.

Las guías de autoevaluación constituyen sólo una parte de la evaluación general del curso, y tienden a constatar el logro de los objetivos propuestos: por tanto, es necesario que los reactivos o preguntas que se elaboren soliciten las mismas conductas que los objetivos y que estén de acuerdo con el nivel de complejidad especificado.

Es importante recordar que el nivel de *CONOCIMIENTO* implica

el reconocimiento o el recuerdo de elementos específicos de las disciplinas, como son:

- 1) *Conocimiento de la terminología*, o sea, de los símbolos o conceptos de la disciplina de que se trate.
- 2) *Conocimiento de hechos específicos*: fechas, personas, lugares, acontecimientos.
- 3) *Conocimiento de convenciones*, es decir, las formas usuales de tratamiento y presentación de ideas y fenómenos, como las reglas de puntuación.
- 4) *Conocimiento de tendencias o secuencias*, como la evolución del hombre y el desarrollo de una cultura.
- 5) *Conocimiento de clasificación y categorías*, es decir, como se estructuran y sistematizan los fenómenos. Por ejemplo, en qué grupos se dividen las diversas escuelas y corrientes económicas.
- 6) *Conocimiento de los criterios*.
- 7) *Conocimiento de la metodología*.
- 8) *Conocimiento de principios*.
- 9) *Conocimiento de teorías*.

Es importante evaluar este nivel, pues aunque muchos de los datos que se memorizan se olvidan algún tiempo después, son necesarios para asimilar ideas y asociaciones posteriores.

Existen dos requisitos fundamentales para elaborar reactivos en este nivel:

- a) El contenido de los reactivos debe ser el mismo que se utilizó en la enseñanza.

b) Los reactivos *no deben pedir* que se hagan discriminaciones más finas que las que se trataron en clase ya que se medirían otros niveles.

El nivel de *COMPRESION* permite un cambio del mensaje comunicado, que puede transformarse por el alumno sin que en dicho mensaje se cambie el significado original.

El alumno puede explicar con sus propias palabras las ideas principales, así como concebir y manejar sus relaciones; puede también cambiar de una simbología a otra, por ejemplo, expresando en palabras lo que observa en una gráfica ; y puede ilustrar con ejemplos una idea determinada, demostrando así la comprensión de la misma.

El nivel de *APLICACION* se refiere a la utilización de los conocimientos adquiridos en la solución de problemas diferentes a los que se trataron, pero utilizando los principios o generalizaciones apropiados.

En el nivel *ANALISIS* se requiere que el estudiante trascienda la mera comprensión del material, descubriendo las ideas subyacentes que el autor no ha hecho explícitas.

El análisis implica la habilidad de descomponer el todo en sus partes constitutivas, determinando la relación que prevalece entre dichas partes y la comprensión de la forma en que están organizadas.

El nivel de *SINTESIS* exige la habilidad de reunir los elementos o las partes para formar un todo.

Es un proceso que precisa la capacidad de trabajar con elementos aislados para ordenarlos o combinarlos, de tal manera que se pueda constituir un esquema o estructura que antes no estaba presente de manera clara.

En este nivel se refleja la originalidad y la capacidad creadora del alumno.

El nivel de *EVALUACION* es el más complejo, ya que las conductas que comprende involucran la asimilación de los niveles previos. Esto significa que la capacidad de hacer juicios de valor sobre productos, comunicaciones, obras, fenómenos, ... sólo se logra cuando el alumno ha sido capaz de demostrar, comprender, aplicar, analizar y sintetizar determinada información sobre un fenómeno, obra o comunicación dada.

La evaluación implica de esta forma una exactitud lógica, coherencia, consistencia en los argumentos y la identificación de errores y contradicciones; así como el manejo de métodos y técnicas que lleven al planteamiento de nuevas opciones.

Tomando en cuenta las consideraciones anteriores en la elaboración de las guías de autoevaluación, éstas servirán verdaderamente al alumno como parámetro para determinar si ha logrado los objetivos y si se encuentra apto para pasar al estudio de la siguiente unidad.

*Bibliografía Básica.* Se integra por el conjunto de referencias de las obras consultadas que el elaborador del material utilizó para desarrollar el contenido de cada unidad.

Las fichas se presentan completas y en orden alfabético debiendo contener los datos del siguiente ejemplo:

Bassols Batalla, Angel. *Geografía Económica de México*, Ed. Trillas, 5a. ed., México, 1984. pp. 20-32

En caso necesario esta bibliografía podrá ser consultada por los alumnos o por el tutor.

Es necesario proponer un tiraje corto y que se cubran tres etapas:

- Aplicación.
- Retroalimentación.
- Actualización o reelaboración.

Para realizar la *aplicación* se requiere que el equipo elaborador diseñe una guía de seguimiento para detectar problemas.

La guía incluirá preguntas sobre cada una de las partes que constituyen el material, las que deberán considerarse por el tutor que lo aplica y los alumnos que lo estudian. Los resultados de estos seguimientos se plasmarán en un reporte que se guardará en la carpeta de originales.

Para la *retroalimentación* es necesario integrar la información que arrojen las guías de seguimiento aplicadas en los grupos y las consideraciones del área a la que pertenece el material didáctico, con el propósito de llevar a cabo una discusión para que se elaboren propuestas concretas de cambio.

## **LINEAMIENTOS SOBRE EL METODO DE TRABAJO EN LA ELABORACION DE MATERIALES DIDACTICOS**

La operación del sistema abierto debe contemplarse como un proceso en el que se diseña, experimenta y ajustan los resultados, tomando como base la metodología seleccionada, los principios pedagógicos que orientan el sistema de aprendizaje, las características de los alumnos insertos en este sistema y los recursos materiales y humanos.

La planeación del proceso de enseñanza-aprendizaje plasmada en paquetes didácticos, constituye en sí misma una guía que permita prever cuales son los propósitos de la acción educativa, cómo se realiza y cómo se evalúa; esta planeación implica una labor colectiva, por lo que precisa del esfuerzo, compromiso y colaboración del personal que interviene en su elaboración y edición.

En este apartado se sugieren lineamientos organizativos que permitirán buscar y orientar el logro de una mejor coordinación para el desarrollo de la tarea.

Primero se aborda la forma de integración del equipo de trabajo, para lo cual se señala cual es la función a desarrollar por sus integrantes.

Una vez definido lo anterior, se entra de lleno a precisar la secuencia en la elaboración del paquete didáctico y, finalmente se plantean las etapas por las que debe pasar el mismo para que tenga una validez aceptable.



## INTEGRACION DEL EQUIPO DE TRABAJO Y SUS FUNCIONES

El proceso de elaboración o reelaboración de un paquete didáctico, requiere de la formación e integración de un equipo interdisciplinario que logre conjugar, en este medio didáctico, los conocimientos de los especialistas en la disciplina y los de un asesor experto en pedagogía.

En este proceso participan, además, el responsable del enlace con la imprenta y las secretarías o capturistas de datos, por lo que es conveniente plantear una estrategia de trabajo que permita optimizar recursos y el tiempo.

Previo al inicio de elaboración de un material didáctico, es necesario ubicar el objeto de estudio dentro del plan de estudios de la carrera; asimismo, es necesario tener presente el funcionamiento del sistema de aprendizaje, la organización administrativa de los cursos y el modelo didáctico seleccionado.

Un equipo de trabajo para este fin se integra con:

- a) Responsable del área de estudios.
- b) Coordinador o responsable del material didáctico.
- c) Ayudantes.
- d) Asesor pedagógico.
- e) Responsable del enlace con la imprenta.

a) El responsable del área de estudios, tendría como funciones:

- Acordar con el asesor pedagógico los lineamientos que permitan mantener una congruencia en la relación horizontal y vertical de la asignatura con las restantes del área o del plan de estudios.
- Opinar sobre los objetivos y contenidos propuestos.
- Apoyar el trabajo de los integrantes del equipo.
- Supervisar el cumplimiento del plan de trabajo.
- Informar al responsable del área de estudios de los avances.

b) El coordinador o responsable del material didáctico, tiene como funciones:

- Elaborar el plan de trabajo en coordinación con los ayudantes y el asesor pedagógico.
- Presentar la propuesta del curso.
- Citar y asistir a las reuniones de trabajo, discusión o entrega.
- Distribuir, equitativamente, el trabajo de las unidades de que conste el mismo, incluyéndose a él.
- Revisar sistemáticamente la elaboración de las unidades, en colaboración con el asesor pedagógico.
- Integrar las partes del paquete.
- Entregar al responsable del área de estudios el paquete terminado (de preferencia mecanografiado o, en su defecto, en letra de imprenta legible).
- Revisar el paquete, una vez que éste haya sido aplicado, tomando en cuenta las observaciones de los tutores, para realizar, de ser necesario, las correcciones pertinentes.

**c) Los ayudantes tendrán como funciones:**

- Asistir a las reuniones de planeación y de trabajo, así como a las citas que se propongan para la asesoría pedagógica.
- Elaborar las unidades del paquete que les hayan sido asignadas, apeándose al contenido y al modelo didáctico seleccionado.
- Entregar al responsable del paquete didáctico, dentro del tiempo establecido, las unidades totalmente terminadas.
- Realizar las correcciones necesarias a las unidades elaboradas, una vez que el paquete haya sido aplicado.

**d) El asesor pedagógico tendrá como funciones:**

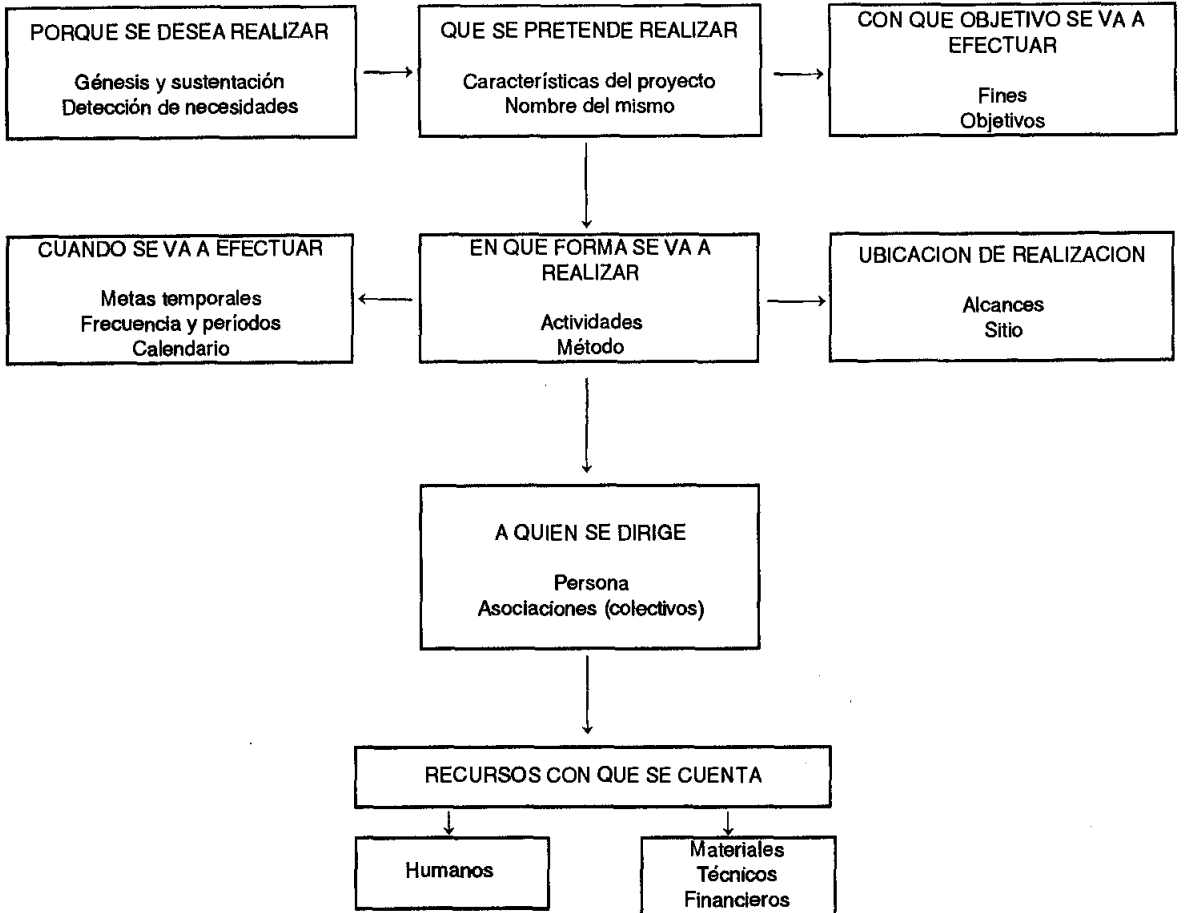
- Preparar las sesiones de trabajo o el curso sobre la elaboración del paquete didáctico.
- Coordinar el trabajo que se efectúa en equipo, observando que se lleven a cabo los lineamientos aquí señalados, hasta lograr plasmarlos en la presentación requerida.
- Asesorar con base al calendario de sesiones de trabajo establecidas, la elaboración de los elementos didácticos del paquete.
- Revisar la presentación final, tanto de los elementos didácticos generales y de cada unidad, como de la congruencia del contenido.

**e) El responsable del enlace con la imprenta, tendrá como funciones:**

- Supervisar lo referente a la presentación y reproducción de los materiales de lectura.
- Distribuir y revisar la mecanografía de los materiales didácticos.

- Observar que se respeten los formatos establecidos, desde el modelo elegido y la presentación mecanográfica, hasta su impresión final.

### DIAGRAMA DE FLUJO PARA UN PROYECTO



## SECUENCIA A SEGUIR EN LA ELABORACION DEL MATERIAL DIDACTICO

Son tres las fases que se relacionan con la elaboración del material didáctico: la planeación, la realización y la edición.

Para llevar a cabo correctamente estas tres fases, se sugiere utilizar un método de trabajo que permita constatar el cumplimiento de lo planeado, así como la evaluación del proceso en cada una de ellas.

En la fase de planeación, las acciones por realizar estarán encaminadas a la estructuración de un plan de trabajo que incluya: objetivos generales del curso, temario por unidades, distribución del trabajo y la calendarización.

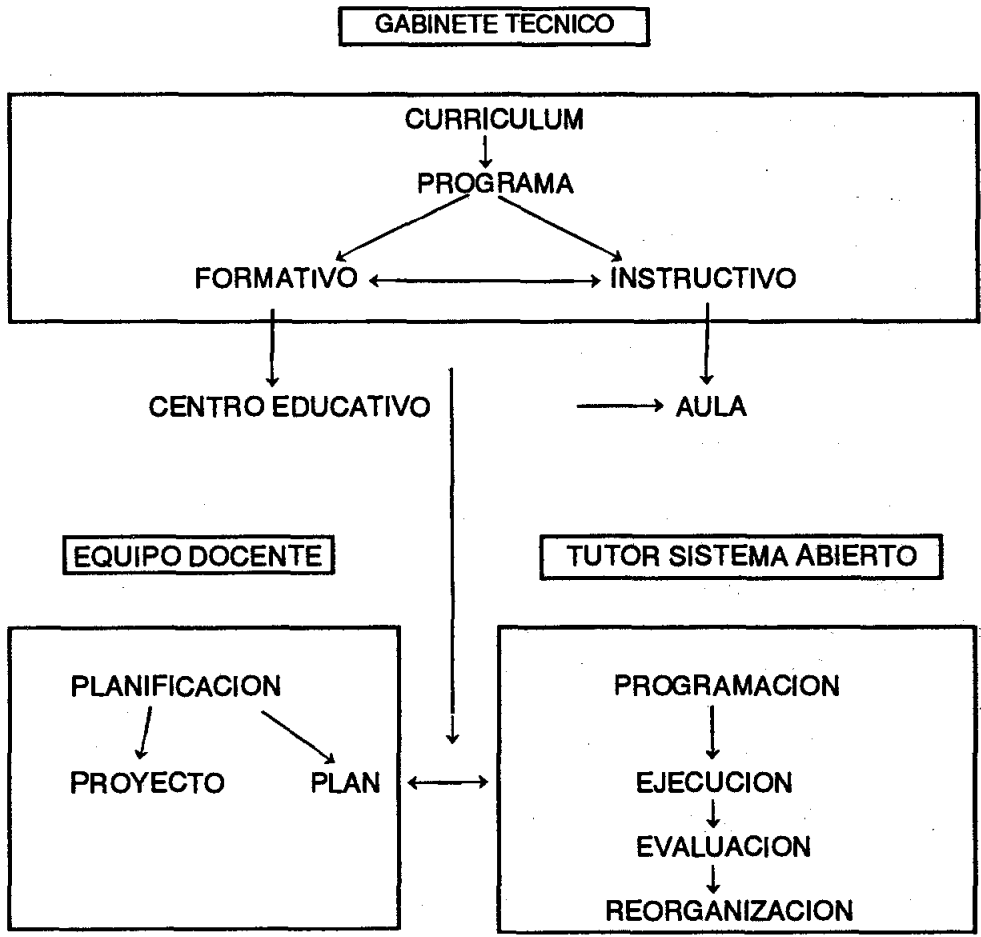
El equipo designado tendrá la información contenida en el presente documento sobre: justificación teórica del Sistema Abierto, sistema de aprendizaje del CIESS, función del material didáctico, elaboración de los componentes del mismo y el mercado de trabajo.

La fase de realización se caracteriza por: Elaboración de las partes generales del paquete, planteamiento de los objetivos de unidad, selección y organización del contenido a tratar en cada unidad, elaboración de las partes didácticas según el modelo seleccionado.

La revisión y asesoría constante del trabajo estará a cargo del responsable de área o unidad por un lado, y por el otro, el asesor de la Unidad Pedagógica.

Una vez concluido el paquete, se llevará al cabo la revisión mecanográfica, se realizarán las correcciones que tengan lugar y después de una revisión final, se enviará a impresión, cuidando las indicaciones de presentación que sean sugeridas por la imprenta.

ESQUEMA PROPUESTO POR FRANCISCO HERRERA  
PARA LA PROGRAMACION



NIVELES DE COMPETENCIA PROGRAMATICA MODIFICADOS



## MATERIALES AUDIOVISUALES DE APOYO AL PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Como se señaló, los medios son una herramienta, un útil de trabajo que favorece al proceso de enseñanza-aprendizaje en los sistemas abiertos y a distancia; pero en sí mismos no son los sistemas. Favorecen la comunicación como vínculos de información y el empleo de sus aparatos e instrumentos aumenta en forma considerable los resultados positivos de la educación.

En el área de salud, los medios son una fuente muy importante en la información para la transmisión de conocimientos, la adquisición de habilidades y destrezas y en el acto educativo en general.

Los materiales audiovisuales empleados con el propósito de formar profesionales y actualizarlos permanentemente, se insertan en una amplia gama que va desde el escrito hasta la recepción de imagen televisiva vía satélite; empero, para propósitos de este escrito se señalarán los materiales que cualquier tutor puede realizar con un mínimo de aparatos e instrumentos. Queda claro que los sistemas sofisticados como la computación o la transmisión de la imagen por satélite son medios de suma importancia, que en el caso de contar con presupuesto, obvio es que deben emplearse.

Es importante señalar que en el presente, la tecnología actual permite retener imágenes y sonidos, hecho que amplía las posibilidades de comunicación.

Es preciso mencionar también, que en una época en que el mundo se comunica a la fracción de segundo, ciertos materiales educativos con carácter de conocimiento y aplicación técnica universales pueden adquirirse, si caben en los programas de enseñanza aprendizaje programados en una institución dada; esto puede hacerse gracias a los convenios y tratados de colaboración entre países e instituciones, o bien otros materiales pueden adaptarse a las necesidades de un programa especial.

Lo anterior representa un gran ahorro en recursos humanos, materiales y de tiempo.

Si se toman en cuenta las reflexiones anteriores, cuando se planea el uso de material audiovisual en un programa de sistema abierto y a distancia, la institución que lo ofrece puede realizar las siguientes acciones para obtenerlo:

- Producirlo con sus propios medios.
- Contratar la producción de los mismos a personas e instituciones diferentes.
- Adquirirlos de quienes ya los poseen.
- Adaptarlos a partir de materiales ya realizados.

Un futuro manual se dedicará a este tipo de material.

## BIBLIOGRAFIA

Araujo, I. Biología. Unidad I. Universidad de Zulia, Maracaibo, Venezuela, 1977.

Elaboración de guías didácticas. Consideraciones y orientaciones. Instituto Universitario de Educación a Distancia. Madrid, UNED, 1990.

Fregoso, M. y Fregoso, M.A. Guía para la elaboración de paquetes didácticos, Sistema de Universidad Abierta, Universidad Nacional Autónoma de México, México, 1987.

Gómez, A. y Pasquali, A. Teoría de la Comunicación. Unidades I y II, Universidad Central de Venezuela, Caracas, 1977.

Herrera, F. Programación del proceso educativo. Centro Asociado de Ceuta, UNED, Ceuta, 1985.

Martínez, C. Los sistemas de educación superior a distancia. La práctica tutorial de la UNED. Madrid, UNED. 1986.

Paquete de Autoenseñanza de Evaluación del Aprovechamiento Escolar. Fascículo I.2a versión, CNME, UNAM, 1975.

Piaget, J. Tres teorías sobre el desarrollo del niño: Erikson, Piaget y Sears. Ed. Amorrortu, Buenos Aires, 1979.

Rodríguez, A. El proceso del aprendizaje en el Nivel Superior. En Revista Colección Pedagógica, Centro de Estudios Educativos. Universidad Veracruzana, Jalapa, México 1977.

Rotger, A. El proceso programador de la escuela. Escuela Española, Madrid, 1975.

Ruggiero, S. Producción de materiales audiovisuales para sistemas educativos a distancia. Un planteamiento crítico. III Encuentro Iberoamericano de Educación a Distancia. UNED Costa Rica, 1989.

Sabath, S., Vázquez, F., Rodríguez, A., Fregoso, M., Téllez, E. La Educación Abierta en México. Fomento a la Planeación, SEP, SUA UNAM, México, 1988.

Sperb, D.C. El currículo: Su organización y el planteamiento del aprendizaje. Kapelusz, Buenos Aires, 1973.

Taba, Hilda. Elaboración del Currículo. Ed. Troquel, 2a. ed., Buenos Aires 1976.

Téllez, E. y Fregoso, M. El tutor en el Sistema Universidad Abierta UNAM. Primer Encuentro Bilateral de Educación a Distancia y Abierta CEUTA México. Ceuta, 1989.

Téllez, E. y Pérez Gallardo, N. Especialización en Cirugía y Veterinaria por Sistema Abierto. XXIV Congreso Mundial de Veterinaria. Río de Janeiro, 1991.

## **DIRECTORIO**

### **LIC. EMILIO GAMBOA PATRON**

Presidente de la Conferencia Interamericana  
de Seguridad Social

### **DR. JUAN GARZA RAMOS**

Secretario General de la Conferencia  
Interamericana de Seguridad Social y Director del CIESS

## **CENTRO INTERAMERICANO DE ESTUDIOS DE SEGURIDAD SOCIAL**

### **Secretario Técnico**

Dr. Juan Carlos Ortega Sáez

### **Jefes de las Divisiones Académicas**

*Act. Fernando Argüelles Tejeda*  
Actuaría y Planeación Financiera

*Lic. Federico Ramírez González*  
Administración

*Lic. Olga Palmero Zilveti*  
Jurídico Social

*Dr. Jesús González Posada*  
Medicina Social

*Ing. Rodolfo Arias Díaz*  
Salud en el Trabajo

### **Coordinador de Investigación y Evaluación**

Dr. Javier Laguna Calderón

**Este libro se terminó de imprimir en julio de 1992 con un tiraje de  
1,000 ejemplares, más ejemplares de  
reposición.**

**Editado por el Centro Interamericano de  
Estudios de Seguridad Social, Area de Publicaciones, con la  
participación de Noemí de la Cerda Rodríguez y  
Arcelia Martínez Ramos.**

**Impreso en México, D.F., por Editorial Amanuense,  
Patriotismo 297, Col. San Pedro de los Pinos,  
México 03800, D. F**

La Conferencia Interamericana de Seguridad Social al cumplir 50 años de vida tiene grandes motivos de orgullo que al mismo tiempo lleva a considerar las grandes carencias y necesidades que requieren ser superadas mediante acciones modernas distintas a las que ya han demostrado su ineficiencia o que ya han sido superadas por nuevas opciones.

Uno de los grandes temas para alcanzar una modernización de la Seguridad Social está representado por la formación de recursos humanos capaces de enarbolar las nuevas orientaciones y tendencias que requieran las instituciones de Seguridad Social de América.

Esta responsabilidad orientada a la formación de cuadros directivos para las instituciones de Seguridad Social, adjudicada al Centro Interamericano de Estudios de Seguridad Social (CIESS), se realiza a través de los cursos, talleres, diplomados y seminarios tanto en la sede del organismo en la ciudad de México como en eventos académicos desarrollados en otros países con el apoyo de las instituciones de Seguridad Social miembros de la Conferencia Interamericana de Seguridad Social. No obstante los varios miles de participantes capacitados en los cursos organizados por el CIESS en cerca de 30 años de vida, no se cubre la gran demanda existente, además de la barrera que representa la gran distancia geográfica entre los países del Continente.

Debido a esta situación, esta primera publicación presenta una alternativa válida para la formación y capacitación continua de profesionales en el área de la Seguridad Social a través del sistema abierto y a distancia, innovación pedagógica que pretende apoyar la superación académica en su propio lugar de trabajo, a través de materiales elaborados en forma especializada.

Esta obra intenta estimular a los distinguidos miembros de las instituciones de Seguridad Social de América, y a los profesores e investigadores de Universidades e Instituciones de Enseñanza Superior e Investigación para que elaboren con apoyo de esta guía libros y materiales de las diferentes ramas de la Seguridad Social de acuerdo a las prioridades que se establezcan, que permitan el empleo del sistema abierto y a distancia para favorecer y ampliar la formación de recursos humanos en el área de Seguridad Social de manera complementaria al sistema que hasta ahora se ha empleado en el CIESS.

Lejos de ser un esfuerzo sustitutivo de lo que hasta ahora se ha realizado se pretende sea una opción novedosa como un elemento complementario de apoyo a la enseñanza sobre Seguridad Social.

**ISBN: 968-6748-01-6**