



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS

COLEGIO DE PEDAGOGIA

PROYECTO DE UNA MAESTRIA EN MEDICINA
GENERAL.

T E S I N A

PARA OBTENER EL TITULO DE:
LICENCIADA EN PEDAGOGIA

P R E S E N T A
BELLA SYGIER MUSSAN



FILOSOFIA
Y LETRAS



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

PROYECTO DE UNA MAESTRIA EN MEDICINA GENERAL (*)

(*) Este proyecto se realizará en el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales del los trabajadores del Estado (I.S.S.S.T.E.).

A mis padres

Jack y Bienvenida Sygier
quienes hoy recogen los frutos del amor,
esfuerzo y sabiduría que me han dado
durante todo el sendero de mi vida

A mis hermanos

Sara, Jacobo, Raquel, Moisés y Eva,
quienes a través de sus cualidades
dieron significado e hicieron florecer
cada etapa de mi vida.

A Becky

por haber cultivado
la flor de la amistad

A mis amigos

Lic. Ilse Kretzschmar,
Dr. Ignacio Javier Orozco y
Dr. Rafael Pimentel,

por haber sembrado en mi
la semilla de la superación

Mi reconocimiento a:

Lic. Patricia Ducoing

quien con su valiosa orientación
y apoyo asesoró esta tesina

Lic. Roberto Caballero

por su esfuerzo y dedicación
al Colegio de Pedagogía

INDICE:

	Páginas:
1. NECESIDAD INSTITUCIONAL DE PREPARACION CONTINUA DE MEDICOS GENERALES	1
2. SISTEMA DE ENSEÑANZA ABIERTA	8
2.1. <u>Concepción de Autoaprendizaje</u>	11
3. IMPLEMENTACION DEL PROYECTO DE LA MAESTRIA EN MEDICINA GENERAL	22
3.1. <u>Organización Administrativa</u>	22
3.1.1. <u>Funciones</u>	23
3.1.2. <u>Inscripciones</u>	26
3.1.3. <u>Cuota</u>	28
3.1.4. <u>Título</u>	28
3.1.5. <u>Reglamento</u>	28
3.2. <u>Plan de Estudios</u>	30
3.3. <u>Medios</u>	34
3.3.1. <u>Unidades de estudio</u>	35
3.3.2. <u>Los cassettes como apoyo a las</u> <u>unidades de estudio</u>	41
3.3.3. <u>Asesorías y prácticas</u>	43
4. EVALUACION	46
4.1. <u>Evaluación interna del proyecto de</u> <u>la Maestría en Medicina General</u>	46
4.2. <u>Evaluación del rendimiento de los</u> <u>alumnos</u>	46
4.3. <u>Evaluación de los resultados obtenidos</u>	48
CONSIDERACIONES FINALES EN TORNO AL PROYECTO	49
RELACION DE NOTAS	52
APENDICE	54
BIBLIOGRAFIA	57

1. NECESIDAD INSTITUCIONAL DE PREPARACION CONTINUA DE MEDICOS GENERALES

En el área de la medicina, específicamente hablando, se percibe la necesidad de establecer y mantener un nivel de rendimiento lo suficientemente alto que pueda corresponder a la gran responsabilidad del médico, para lo cual se requiere la actualización y renovación constante y permanente de los conocimientos de este ámbito.

Esto es particularmente válido dado que el aprendizaje que obtiene el médico a nivel de licenciatura, paulatinamente va perdiendo actualidad y vigencia debido a diversas causas. En primer lugar, existe la natural tendencia al olvido. El simple paso del tiempo ejerce una pérdida de conducta que de manera directa o indirecta puede hacer decrecer la eficiencia del médico a desempeñar su tarea. En segundo lugar, el desarrollo de la ciencia y la tecnología progresa a pasos agigantados, especialmente en lo referente a la medicina.

Esto se agrava aún más cuando nos referimos al médico general. La preparación que puede obtener de manera sistematizada y reconocida termina junto con la finalización de su licenciatura. La razón principal por la que se presenta

esta situación se debe a que se ofrece casi como única alternativa la especialización y por tanto, al profesional - que desea continuar sus estudios en medicina general sólo le queda la posibilidad de obtener información que le proporcionan diversos cursillos y algunas lecturas que realiza por interés personal y la práctica médica, que en muchas ocasiones, se convierte en una actividad de rutina.

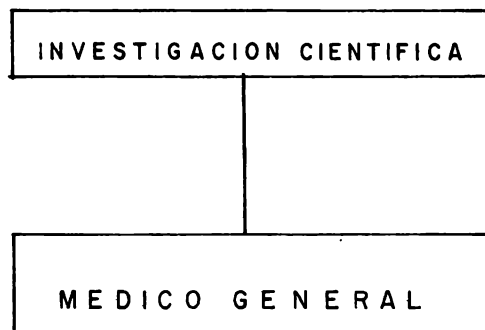
Socialmente, esto conlleva a ciertas implicaciones. La posición social del médico general ha venido considerándose de menor importancia que la de cualquier médico especialista. Esto incluso llega a repercutir en el grado de destreza con que el médico general desempeña sus funciones. Es probable que tal situación se deba a que el médico general se vea desplazado por el especialista.

El médico general no debe substituir en funciones al médico especialista, y éste último carece de los elementos necesarios para substituir al médico general. En la actividad médica ambos se deben complementar y no se deben de excluir. El médico general debe estar capacitado para responder ante cualquier problema que se le presente, de cualquier parte del organismo. De ahí derivará el paciente al especialista correspondiente en caso de que no pueda resol-

ver el problema a nivel de contacto primario.

Debe abatirse la tendencia actual hacia la fragmentación de la medicina, consecuencia de la diversidad de especialidades y super-especialidades. La medicina comprende dos grandes áreas: La investigación científica y la práctica médica, las cuales se deben de retroalimentar.

Las siguientes consideraciones generales han sido estudiadas por los Dres. Orozco y Pimentel (1), quienes opinan que antes existía una relación directa entre la investigación científica y el médico general, porque la investigación científica informaba al médico general, lo motivaba y actualizaba en los últimos avances de la medicina y era el médico general el que de acuerdo a sus necesidades en la práctica diaria proponía temas de investigación.



Actualmente la situación de la medicina es problemática, ya que existe una sobrepoblación de especialistas en relación a los super-especialistas y a los médicos generales y no existe ninguna relación directa entre la práctica médica y la investigación científica.



El ideal sería que como base piramidal se encontrarán los médicos generales, sustentando a los especialistas y a los super-especialistas proporcionalmente y a la vez que los super-especialistas tuvieran una relación estrecha con la investigación científica para lograr una retroalimentación.



En su artículo, sobre la situación del médico general en el panorama de la medicina, los Dres. Orozco y Pimentel analizan la situación del médico general a nivel institucional, y afirman que éste no satisface adecuadamente las necesidades de la población por las siguientes razones (2):

- a- Las condiciones socioeconómicas del país.
- b- La mala calidad de las escuelas de medicina.
- c- La mala preparación académica del médico recién titulado (circunstancias diversas).
- d- La deformación de las funciones del médico general, pues las instituciones piden cantidad y no calidad de consulta.
- e- La ausencia de programas adecuados de actualización para el médico general en las instituciones.
- f- La sobrevaloración del "especialista" en detrimento del médico general.
- g- La mala coordinación institucional del equipo de salud (laboratorio, enfermería, archivo, trabajo social, etc.).

Para que el médico general pueda realizarse de manera óptima y eficaz a nivel institucional, debe poseer los conocimientos actuales más útiles tanto de exploración, como de diagnóstico y terapéutica médica o quirúrgica; conocer el universo de trabajo con el que cuenta en el instituto y fuera de él, cómo se conforma el equipo de salud y cuáles son las funciones precisas de cada miembro y además debe conocer las condiciones socioeconómicas y antropológicas del medio en el que se va a desarrollar así como el de sus pobladores.

Ante esta realidad, surgió la necesidad de actualizar y precisar los conocimientos de los médicos generales en el I.S.S.S.T.E. Fue así como un equipo interdisciplinario de trabajo, compuesto por sociólogos, médicos generales, médicos especialistas, pedagogos, psicólogos y antropólogos pertenecientes al I.S.S.S.T.E., investigó las necesidades de la institución e hizo notar la importancia de capacitar al médico general tanto en los conocimientos de la medicina, como en lo referente a la enseñanza e investigación de los recursos de la salud.

La creación de una Maestría en Medicina General representa, para el médico general, una alternativa para renovar y profundizar sus conocimientos en medicina, considerando que especialmente en esta área, el acervo teórico y experimental aumenta a pasos agigantados.

Es evidente que a mayor avance y crecimiento en una sociedad, mayor será la necesidad de tener elementos lo suficientemente preparados como para enfrentarse a las exigencias de los problemas de una gran urbe. El hecho de crear una Maestría en Medicina General intenta aumentar el nivel de capacitación de los médicos generales en los avances de la ciencia médica.

El proyecto de esta maestría, como ya señalé, es - producto de un grupo interdisciplinario de trabajo en el cual tengo una participación activa. Es por ello que elegí este tema, ya que pienso hacer una descripción del proyecto de la Maestría en Medicina General. Quisiera aclarar que muchos de los aspectos que incluyo en esta tesina han sido producto del esfuerzo del equipo y es difícil diferenciar mi participación individual.

2. SISTEMA DE ENSEÑANZA ABIERTA

La creación de los "sistemas abiertos" se ha justificado a través de un análisis de las necesidades sociales de enseñanza a nivel medio y superior.

El propósito fundamental, en el caso de la Universidad Abierta de Londres, es contribuir al adelanto de los niveles de educación y de cultura poniendo a disposición de los interesados, conocimientos de orden superior a través de múltiples medios de enseñanza y formar una institución académica cuya elasticidad permita la educación de medio tiempo de aquellos individuos que por encontrarse incorporados a la producción, no dispusieran del tiempo completo y los recursos económicos que requiere la enseñanza regular (3).

El sistema abierto de la U.N.A.M., se puede definir como una institución educativa independiente y autónoma de educación superior y actualización del profesional, principalmente para adultos que trabajan. Su función es muy distinta a la de las demás universidades regulares, ya que es una universidad de adultos en la cual su organización, estructura y métodos están planteados tomando en cuenta a esa población.

"La finalidad del sistema de Universidad Abierta es extender la educación universitaria a grandes sectores - de la población, a través de la utilización de métodos teórico-prácticos de transmisión y evaluación de conocimientos y de la creación de grupos de aprendizaje que trabajarán dentro o fuera de los planteles universitarios" (4).

La experiencia de la Universidad sin muros en Estados Unidos es un intento de ensanchar el acceso a la enseñanza superior y asegurar una mayor libertad de elección.

"Las características esenciales de la universidad sin muros son las siguientes: admisión de toda persona entre dieciséis y sesenta años que desee proseguir estudios; programa individual destinado a responder a las necesidades e intereses de cada estudiante; inventario de las fuentes de información que precise (manuales, bandas magnéticas, laboratorios, contactos personales, etc.); estudios organizados por cada estudiante de forma individual o por grupos de estudiantes; cada estudiante debe pasar al menos la mitad del año universitario en el centro de experimentación de un campus; diálogo continuo entre el estudiante y su monitor. El personal docente de la "universidad sin muros" comprende, además de un cierto número de profesores agregados a un campus determinado, expertos procedentes del sector agrícola, o del mundo de los negocios, científicos, artistas y hombres políticos. El estudiante que desea obtener un diploma universitario tiene derecho en todo momento a solicitarlo y a presentarse a examen cuando él se considere preparado" (5).

Con base en el análisis de las experiencias de los diferentes sistemas abiertos se optó, en el I.S.S.S.T.E., por una metodología de enseñanza-aprendizaje parcial o totalmente extraescolar.

El material educativo es elaborado por un equipo -

interdisciplinario, el cual está formado por especialistas - en las materias, médicos generales, pedagogos y dibujantes. - Este equipo diseña y determina los objetivos, el contenido de los cursos, la presentación didáctica del contenido y la forma de realizar y producir los materiales (tanto de las unidades de estudio como de las emisiones).

La asesoría para los estudiantes es ejercida por profesores capacitados previamente. El papel del asesor respecto a la utilización del material educativo del curso es dual, el de profesor y el de asesor. El asesor es quien atiende individualmente las consultas de los alumnos; les propone actividades para que sea mayor su nivel de aprovechamiento; los auxilia para que despejen sus dudas; detecta las deficiencias del material didáctico y presenta sugerencias para mejorarlo.

La forma de evaluar los conocimientos del estudiante se hace a través de las "autopruebas" o "autoevaluaciones", o sea los cuestionarios que recibirá el alumno para que, antes de presentar sus exámenes, él mismo se cerciore de su evolución en el logro de los objetivos de aprendizaje. En lo personal considero que esto trae consigo grandes beneficios, ya que hace que el sentido de responsabilidad del alumno se vea fuertemente estimulado y evita, por otro lado, frustraciones producidas por la

no aprobación de las materias. Esto significa que en el sistema abierto, el alumno es quien fija los plazos para formarse, establece la regularidad en el logro de los objetivos de aprendizaje y practica la evaluación de los mismos.

2.1. Concepción de Autoaprendizaje.

Para poder entender de manera clara lo que es el autoaprendizaje, considero importante definir el concepto de enseñanza y aprendizaje.

Al hablar de aprendizaje necesariamente tenemos que referirnos a la enseñanza porque estos dos conceptos están íntimamente relacionados dentro de un proceso continuo en el cual uno da lugar al otro y viceversa. "Enseñanza y aprendizaje constituyen pasos dialécticos inseparables, integrantes de un proceso único en permanente movimiento, pero no solo por el hecho de que cuando hay alguien que aprende tiene que haber otro que enseña, sino también en virtud del principio según el cual no se puede enseñar correctamente mientras no se aprenda durante la misma tarea de la enseñanza " (6).

La mayoría de las personas relacionan el aprendizaje con la enseñanza desde el punto de vista tradicional, en el que la enseñanza equivale a la transmisión de la información por -

parte del maestro y el aprendizaje es el cúmulo de conocimientos adquiridos por parte del alumno. Pero además, tanto el maestro como el alumno juegan un papel específico dentro del proceso enseñanza-aprendizaje.

El maestro en el sistema tradicional juega el papel activo o emisor del mensaje; él es quien expone, dicta, informa, escoge el contenido, evalúa a los alumnos, distribuye las funciones, etc. En tanto que el alumno juega el papel pasivo o receptor de la información pues se limita a escuchar al maestro, interviene en clase cuando se le pide, toma apuntes, etc.

Desde el punto de vista de la comunicación, el aprendizaje se da en un sentido, o sea que la información va del emisor al receptor pasando por un canal (o canales). Lo ideal sería que se lograra una retroalimentación constante entre emisor y receptor. Esto se puede lograr a través del aprendizaje a doble sentido, el emisor envía el mensaje al receptor a través del canal (o canales) y éste a la vez envía otro mensaje al receptor.

Hoy en día la relación maestro-alumno se ha ido modificando a través de experiencias de aprendizaje en las que el alumno tiene una participación más activa y en las cuales el maestro deja de ser la fuente de información y el instrumento de aprobación de los alumnos.

La concepción actual postula que en el proceso enseñanza-aprendizaje no se trata solamente de transmitir información ni de recoger información, sino de manejar los conocimientos adquiridos como instrumentos, para resolver cualquier problema que se nos presente y para indagar y actuar sobre la realidad.

"Lo más importante en todo campo de conocimiento no es disponer de información acabada, sino de poseer instrumentos para resolver los problemas que se presentan en dicho campo; - quien se sienta poseedor de información acabada tiene agotadas sus posibilidades de aprender y de enseñar en forma realmente provechosa ... Hay gran diferencia entre el saber acumulado y el utilizado; el primero enajena (inclusive al sabio) el segundo enriquece la tarea y al ser humano. Siguiendo en cierta medida a Montesquieu, se puede volver a decir que no es lo mismo llenar - cabezas que formar cabezas. Y menos aún formar tantas, que cada uno tenga la propia" (7).

Si tratamos de establecer los papeles que deben jugar el maestro y el alumno, podemos comprender al maestro como un - administrador de los procesos de enseñanza-aprendizaje, que planea las actividades de aprendizaje más adecuadas para lograr los objetivos propuestos; como un coordinador de la enseñanza que - estructura, organiza y dirige las diversas actividades de los alumnos, los recursos disponibles y selecciona los instrumentos de evaluación para las mismas; y como un asesor que orienta al alumno cuando se le presenta algún problema. Y para lograr un aprendizaje más eficaz se espera del alumno que se responsabilice de su aprendizaje investigando tanto la teoría como la práctica, - participando activamente en las experiencias de aprendizaje, -

aplicando, analizando y evaluando las experiencias asimiladas para poder crear y construir nuevos instrumentos de indagación para la resolución de problemas.

"¿Y cómo se transmiten a los estudiantes los instrumentos de problematización e indagación? Hay una sola forma de hacerlo y es la de emplearlos, transformando a los estudiantes de receptores pasivos en coautores de los resultados, logrando que utilicen, que "se hagan cargo" de sus potencialidades como seres humanos. En otros términos: hay que energetizar o dinamizar las capacidades de los estudiantes, tanto como las del cuerpo docente" (8).

"En ciencia, no sólo se avanza hallando soluciones, sino también y fundamentalmente creando problemas nuevos, y es necesario adiestrarse para perder el temor a provocarlos. En esta acción, el estudiante aprende, con su participación directa, a problematizar tanto como a emplear los instrumentos para hallar soluciones y plantear las posibles vías de solución" (9).

De acuerdo a lo anterior, comparto la opinión de Bleger, quien define el aprendizaje como "el proceso por el cual la conducta se modifica de manera estable a raíz de las experiencias del sujeto, entendiendo por conducta todas las modificaciones del ser humano, sea cual fuere el área en que aparezcan" (10).

En apoyo a esta definición considero importante señalar los 3 elementos que Armando Bauleo considera esenciales para definir el aprendizaje: información, emoción y producción (11).

Para Bauleo la información debe ir más allá de lo memorizado y repetido por el alumno, ya que de esta manera la relación sería entre un educador y una "memoria" que registra y devuelve, con una negación total del contexto. Considerando por contexto dos circunstancias que están íntimamente relacionadas:

- a) La ecología del aprender, o sea la situación ambiental para que éste se desarrolle. Aquí están presentes los factores económicos y socioculturales generales.

b) La conciencia real y conciencia posible. Se refiere a la incidencia de estos factores de posibilitar o impedir la asimilación de la información.

En cuanto al segundo elemento, la emoción, ésta es definida por Bauleo como la afectividad que se pone en movimiento frente a la información, o sea, es la atracción o el rechazo que determinada comunicación provoca en el sujeto. "La afectividad se movi- liza frente a determinado material que le es aportado al sujeto, - pero a su vez ella interviene en la búsqueda de nuevo material pa- ra lograr satisfacción, aunque a veces se frustra en esa búsqueda" (12).

El tercer elemento, que es la producción, se refiere a - la posibilidad de crear nuevos elementos transformando lo dado, o que lo dado se convierta en instrumento de búsqueda. "del juego -- educador-educando, con implicancia en ambos de información y afec- tividad, aparecen nuevos elementos como producto de este interjue- go. Es decir que las pautas de conducta del educador y del educan- do van a ser un resultado de haber puesto en elaboración la infor- mación, la afectividad y las circunstancias particulares de la re- lación. De aquí que aprendizaje no es sólo la asimilación de la in- formación sino también la posibilidad de utilizarla" (13).

Ya definimos el concepto de aprendizaje pero nos puede - surgir una duda ¿qué papel desempeña el aprendizaje en el sistema

regular y en el sistema abierto?

En casi todos los países la educación ofrece una amplia gama de variantes en cuanto a los programas y recursos educativos disponibles, pero todos tienen en común desde el punto de vista orgánico que se extienden desde los sistemas cerrados y rígidos (conocidos como regulares o tradicionales) hasta las formas abiertas y libres (conocidos como abiertos o activos).

"El sistema regular o cerrado tiene la tendencia a ser selectivo y competitivo en función de criterios internos que tratan de determinar quien debe y quien no debe estudiar" (14). Este sistema está constituido por la enseñanza formalizada conforme a las estructuras tradicionales. (Tal es el caso de la división tajante entre los diferentes ciclos escolares: primaria, secundaria, etc. que no llevan secuencia; las jornadas completas, horarios de ocho horas cotidianas y los programas de ocho o diez meses de duración). Es por ello que estos sistemas se encuentran totalmente limitados en cuanto a tiempo (edad escolar) y encerrados en un espacio específico (establecimientos escolares).

El aprendizaje en los sistemas cerrados se da a través de una serie de actividades que por lo general son planeadas sin tomar en cuenta la posible participación de los alumnos. Estas actividades están enfocadas por lo general de acuerdo a la edad biológica de los alumnos, sin tomar en cuenta las características per

sonales de cada uno. Los alumnos únicamente toman parte directa en la realización de estas actividades de aprendizaje; pero esta participación no es del todo voluntaria ya que el alumno "debe -- participar" de acuerdo a ciertas reglas que le impone la institución que le ofrece estas actividades de aprendizaje. Por ejemplo: debe haber una relación directa entre maestro y alumnos; las actividades se deben realizar en un determinado lugar y con un hora--rario establecido; la secuencia de las actividades no se puede alte--rar, etc.

Considero que este tipo de sistemas cerrados no sólo -- provocan la pasividad en el alumno, sino que a la vez lo vuelven dependiente, tanto de sus maestros como del ritmo de aprendizaje que debe seguir todo el grupo de alumnos. La presencia fija del - maestro y de los alumnos en un salón de clases ha sido considera--da durante mucho tiempo como la única forma por la cual se puede establecer un proceso de enseñanza-aprendizaje eficaz. Como prue--ba de que esto no es válido podemos citar el éxito de la educa--ción permanente y de los sistemas abiertos.

Esta crítica a los sistemas cerrados no va en contra - de los criterios de una buena organización o un sentido de res--ponsabilidad, sino que quisiera enfocarla hacia la rigidez con - la que se toma dicha organización sin tomar en cuenta una serie

de factores que son determinantes, tales como: las necesidades reales de educación de cada país; las capacidades, intereses y características personales de los alumnos; la relación afectiva entre maestros y alumnos, etc.

Opuestamente a este sistema cerrado, se encuentra el sistema abierto que va en contra de las ideas de selección, -- competencia y obligación. La elección de los cursos y de las - materias estudiadas ya sea en un salón de clase, por medio de la lectura, o del trabajo individual o de cualquier otra forma, depende principalmente del interés personal del sujeto.

En los sistemas abiertos el concepto de aprendizaje - adquiere mayor relevancia que el de enseñanza, pues toma en -- cuenta al alumno como la parte más importante de toda estructura educacional. Las actividades de aprendizaje son planeadas, programadas y evaluadas tomando en cuenta las necesidades y características de los alumnos.

El autoaprendizaje no es sinónimo de instrucción individualizada y no excluye en forma alguna la participación en - una enseñanza colectiva. Su uso responde a las siguientes preocupaciones:

- Tener presente que cada alumno tiene su propia velocidad y su propia manera de aprender algo.
- Estar consciente de que cada alumno es un ser único con co-

nocimientos, actitudes, habilidades e intereses y necesidades distintas de los demás.

- Recordar que el alumno aprende mejor si toma participación activa en su proceso educativo.
- Considerar que el alumno no aprende solamente en presencia de un maestro sino también con otros recursos didácticos.

Considero que el autoaprendizaje dinamiza el papel del alumno en el proceso de enseñanza-aprendizaje; ya que participa directamente en las actividades de aprendizaje escogidas por él y las realiza de acuerdo a su propio ritmo y necesidades. En los programas de autoaprendizaje es el alumno el único responsable de su progreso y de su desarrollo integral. El maestro únicamente funciona como orientador. "La eficacia del estudio no es en función del rigor científico de la enseñanza ... sino de la calidad de la relación entre el que aprende y la fuente de conocimiento" (15).

Entre las principales ventajas que tiene el uso del autoaprendizaje en instituciones de educación superior y continúa se pueden mencionar las siguientes:

- El costo es bastante reducido.
- Se promueve la actualización de los maestros que planean las unidades.
- Se puede atender a estudiantes y personal en cualquier zona

del país.

- Se estimula la actualización de los estudiantes y del personal.
- Se promueve la actitud de responsabilidad en los estudiantes y en el personal.

El autoaprendizaje también tiene sus limitaciones como cualquier proceso pedagógico:

- La falta de estimulación que puede recibir el alumno por parte de sus maestros o compañeros.
- Los objetivos principalmente se establecen en el área cognoscitiva; es difícil trabajar objetivos del área afectiva y psicomotora.
- La irresponsabilidad por parte del alumno que no está acostumbrado a aprender sin la supervisión constante de un maestro.
- La ausencia de personal docente capacitado para la elaboración de unidades de autoaprendizaje.
- La temporalidad del material tiene cierta vigencia, por lo que debe someterse a una constante revisión para estar actualizado.

"De modo general, el agrupamiento de los alumnos, la organización del espacio, el empleo del tiempo, la distribución

de los enseñantes, el reparto de los recursos materiales, tien
den a la movilidad, hacia una mayor flexibilidad de la institu
ción, en función de la evolución social o técnica" (16).

3. IMPLEMENTACION DEL PROYECTO DE LA MAESTRIA EN MEDICINA

GENERAL

El sistema de enseñanza de la Maestría en Medicina General será abierto, lo que permitirá alcanzar los objetivos de aprendizaje sin las restricciones de un ambiente físico. Este proceso de enseñanza-aprendizaje no se realizará básicamente a través de la interacción directa entre los maestros y los alumnos, sino que la comunicación se establece primordialmente, por un medio: las unidades de estudio. Se optó por este sistema debido a que facilita la capacitación de un mayor número de médicos que por razones sociales, laborales y geográficas, no pueden asistir a las clases siguiendo el método del sistema regular. Desde mi punto de vista, este aspecto es de suma importancia ya que hoy en día es una de las grandes limitaciones con las que se enfrenta el proceso de instrucción, al obstaculizar en gran medida la educación en México. Con este sistema se logra asimismo el objetivo pedagógico de perseverar una educación continua y dinámica en beneficio de una evolución hacia el progreso.

3.1. Organización Administrativa.

La coordinación del programa de la Maestría en Medi-

cina General está a cargo de un jefe, un asistente, un comité de medicina general (compuesto por tres médicos generales), - una enfermera, dos dibujantes, un redactor de estilo y cuatro secretarías. Además, cuenta con asesores del área de ciencias sociales (dos pedagogos, un psicólogo y dos sociólogos).

El cuerpo docente está constituido por 50 médicos - especialistas, de los cuales 37 son profesores titulares y 13 profesores ayudantes.

3.1.1. Funciones.

La coordinación es el órgano responsable de planear, desarrollar y evaluar el programa de la Maestría en Medicina - General en todas sus etapas.

Las funciones de la coordinación son las siguientes:

- Dirigir las actividades de los integrantes de la coordinación.
- Supervisar el desarrollo del programa.
- Estructurar, revisar, editar y enviar las unidades de estudio.
- Proporcionar asesoría didáctica a los profesores.
- Designar a los profesores titulares y ayudantes e indicar y precisar sus actividades.

- Programar visitas a las jefaturas de enseñanza del área foránea, con la finalidad de instruir a los profesores ayu--dantes acerca del procedimiento.
- Coordinar la asesoría que los profesores proporcionarán a los estudiantes que lo soliciten.
- Seleccionar las unidades médicas del área metropolitana y foránea para el desarrollo de las prácticas, así como supervisar el desarrollo de las dos prácticas.
- Programar y desarrollar reuniones entre la coordinación - y los estudiantes en el área metropolitana y foránea.
- Evaluar el trabajo de campo presentado por los estudiantes.
- Seleccionar los temas a tratar, las técnicas didácticas y los ponentes para la producción de cassettes como apoyo a las unidades de estudio, así como coordinar las operaciones necesarias para su producción y envío.
- Establecer un sistema de evaluación objetivo encauzado hacia la verificación del logro de los objetivos de aprendizaje y la retroalimentación del programa en todas sus fa--ses de desarrollo.
- Seleccionar los médicos generales, basándose en los requisitos de admisión.
- Poner en práctica el reglamento establecido por la Sub-

dirección Médica del I.S.S.S.T.E.

Estas funciones aparentan sencillez, sin embargo - considero que para lograr una conducción apropiada y eficiente, es necesario que la coordinación esté formada por un equipo interdisciplinario con el cual poder conjuntar óptimamente los conocimientos sobre aspectos administrativos, pedagógicos, psicosociales y los más relevantes y actualizados de la medicina.

El comité de medicina general tiene las siguientes funciones:

- Colaborar en la integración del programa.
- Revisar, seleccionar y evaluar el material de estudio adaptándolo a las características del médico general. Una vez elaboradas las unidades de estudio por los especialistas, éstas pasarán a revisión por el comité de medicina general, quien evaluará el contenido a través de un análisis minucioso de cada tema.
- Programar la práctica obligatoria en los servicios de urgencias y en la práctica opcional.
- Asesorar al estudiante en el trabajo de campo.

Juzgando críticamente las funciones del comité de medicina general, calculo que es aquí donde reside quizá en

un 75% el éxito o fracaso de esta maestría, ya que es responsabilidad de éste que el nivel y la calidad de la enseñanza estén a la altura de las necesidades y características reales del médico general.

Las funciones del cuerpo docente titular son las siguientes:

- Elaborar las unidades de estudio de acuerdo con los objetivos establecidos por la coordinación general del programa de la maestría.
- Asesorar y evaluar a los estudiantes.
- Supervisar a los profesores ayudantes.

Los profesores ayudantes tienen como función participar en la asesoría a los estudiantes y en la evaluación. - Las funciones del cuerpo docente son determinantes en cuanto a la calidad de la enseñanza, ya que el esfuerzo para alcanzar los objetivos de aprendizaje a través de material escrito resulta mayor que si se hace verbalmente.

Estimo conveniente seleccionar cuidadosamente al cuerpo docente y capacitarlo en aspectos de la enseñanza abierta.

3.1.2. Inscripciones.

Desde el punto de vista pedagógico se consideró - que, a una población de 200 estudiantes, se le podría propor-

cionar asesoría y prácticas en forma adecuada y sistemática, con los ajustes indispensables que se hagan durante el desarrollo del programa. De acuerdo con lo anterior, la experiencia que se adquiriera durante el primer año, servirá para evaluar objetivamente la planeación de la próxima generación, así como para mejorar paulatinamente las técnicas y medios de enseñanza.

Una población de 200 estudiantes es aproximadamente un 10% de los médicos generales del Instituto. Considero que es un número adecuado, ya que si se acepta un grupo mayor en la primera generación, se corre el riesgo de enfocar el programa en cuanto a cantidad y no a calidad académica, además de que no es recomendable por la inexperiencia que se tiene y las posibles incongruencias entre planeación y desarrollo de un programa nuevo.

La coordinación seleccionará a los alumnos que habrán de formar la primera generación de acuerdo a los siguientes requisitos (17):

- Ser médico general del I.S.S.S.T.E.
- Tener 3 años como mínimo de labor institucional como médico general.

- Laborar en el momento actual a nivel de contacto primario.
- Presentar curriculum de las actividades asistenciales, pedagógicas y científicas dentro de la institución.

3.1.3. Cuota.

El estudiante admitido para participar en el curso de la Maestría en Medicina General debe cubrir la cantidad de \$2,000.00 al inicio de cada uno de los 4 semestres lectivos - (18).

3.1.4. Título.

Para obtener el título de Maestro en Medicina General es necesario ser aprobado en todas las unidades de estudio del curso, en la práctica obligatoria y opcional, así como en el trabajo de campo.

No se utilizará ningún sistema de créditos ya que - todas las unidades de estudio, las prácticas y el trabajo de campo tienen que ser aprobadas para obtener el título (19).

3.1.5. Reglamento.

"El programa de la Maestría en Medicina General - se regirá por un reglamento establecido por la Subdirección

Médica del I.S.S.S.T.E." (20).

- 1.- Todos los trámites relacionados con los estudios del curso de la maestría se llevarán a cabo a través de la coordinación del programa.
- 2.- Cumplir con el estudio de las 17 unidades, que integran los 8 bloques de estudio y las actividades complementarias correspondientes.
- 3.- El estudiante tendrá un plazo de 6 meses para presentar la evaluación del bloque correspondiente a partir de iniciado su estudio, de lo contrario quedará eliminado del curso.
- 4.- Quedan a criterio de la coordinación general:
 - 4.1.- La aceptación del examen de una unidad antes de lo previsto dentro del programa.
 - 4.2.- La aceptación del tema de trabajo de campo.
- 5.- Toda información respecto a la maestría se hará por correo certificado.
- 6.- La coordinación de la Maestría en Medicina General:
 - 6.1.- No se responsabiliza por el retardo en la entrega de las unidades de estudio por causas ajenas a su control.
 - 6.2.- No financiará el traslado del alumno a la sede, sitios de evaluación y de prácticas.
 - 6.3.- Informará oportunamente la fecha de evaluación trimestral.
 - 6.4.- Establece que los exámenes extraordinarios se efectuarán exclusivamente en la sede de la coordinación.
 - 6.5.- No se responsabiliza de la reposición del material didáctico una vez recibido por el alumno. La reposición sólo se hará en caso de que dicho material sea defectuoso.
- 7.- En caso de extravío del material didáctico posterior a la recepción por el estudiante, se deberá comunicar de inmediato a la coordinación, la que indicará el costo y fecha de envío del nuevo material.
- 8.- El estudiante admitido para participar en el curso, debe cubrir la cantidad de \$2,000.00 al inicio de cada uno de los cuatro semestres lectivos.



3.2. Plan de Estudios.

La Maestría en Medicina General tiene por objetivo general precisar y actualizar los conocimientos del médico -- general, asimismo capacitarlo para la docencia, investigación y administración de los recursos de la salud.

Para poder lograr este objetivo, el equipo interdisciplinario de trabajo encargado de este proyecto desglosó el objetivo general en los objetivos terminales que se presentan a continuación:

El médico general del I.S.S.S.T.E., al terminar sus estudios tendrá la capacidad de (21):

- 1- Analizar con criterio epidemiológico, los factores ecológicos que determinan la presentación de las enfermedades por regiones y por estratos socioeconómicos, para aplicar medidas preventivas y organizar programas de salud.
- 2- Aplicar rutinas diagnósticas, terapéuticas, médicas y paramédicas en los padecimientos más frecuentes de la población.
- 3- Identificar los casos que debe enviar al especialista.
- 4- Aplicar el método científico en sus diferentes fases relacionándolo con el método clínico.
- 5- Interpretar los resultados de laboratorio y gabinete, usuales en la práctica clínica del médico general.
- 6- Identificar los padecimientos derivados de los riesgos de trabajo, a nivel institucional.
- 7- Participar en la rehabilitación de los pacientes con padecimientos agudos y crónicos.

- 8- Planear, desarrollar y evaluar actividades docentes en medicina general.
- 9- Elaborar diseños de investigación clínica, empleando el método científico.
- 10- Administrar adecuadamente los recursos humanos, materiales y financieros del equipo básico de salud.
- 11- Asesorar a los médicos generales en la prevención, el diagnóstico y el tratamiento de los padecimientos más frecuentes.
- 12- Participar en la coordinación de los programas de salud empleando los recursos que existen dentro de una comunidad.
- 13- Incrementar los conceptos deontológicos del médico general.
- 14- Valorar los casos médicos que requieran intervención legal.

El contenido del curso está organizado en 17 unidades de estudio, distribuidas en 8 bloques, cada uno de los cuales corresponde a un trimestre.

Cada unidad está compuesta de la información necesaria de acuerdo a los objetivos establecidos y cada tema se encuentra apoyado por las especialidades relacionadas a los problemas expuestos.

Las unidades que componen un bloque de estudio han sido seleccionadas de acuerdo a los objetivos, procurando integrar cada uno de los bloques con el mismo grado de dificultad.

El programa de la Maestría en Medicina General está estructurado para desarrollarse en un lapso de 2 años, dividido en 4 semestres para fines de control administrativo y en 8 trimestres para fines académicos y didácticos. Esta estructuración no es rígida, ya que el alumno podrá disponer de un tiempo complementario de seis meses para el estudio y evaluación del curso. El tiempo estimado de estudio de cada unidad es de seis semanas aproximadamente, si dedican diez horas por semana. Debido a la relación que guardan entre sí - los objetivos, el estudiante podrá dedicarse solamente al estudio de un tema a la vez, con la libertad de tomar el tiempo que necesite para cumplir con los objetivos dentro de los límites señalados.

Distribución de las unidades de estudio en bloques (22):

<u>Bloque No. I</u>	<u>Bloque No. II</u>
1- Problemas más frecuentes de la conservación colectiva de la salud.	4- Problemas médico - quirúrgicos de urgencia.
2- Problemas más frecuentes relativos a la descendencia.	5- Problemas más frecuentes del aparato digestivo.
3- Problemas más frecuentes en la infancia.	
<u>Bloque No. III</u>	<u>Bloque No. IV</u>
6- Problemas endócrinos más frecuentes.	8- Problemas oculares más frecuentes.
7- Problemas más frecuentes genitourinarios.	9- Problemas más frecuentes de las vías respiratorias.
<u>Bloque No. V</u>	<u>Bloque No. VI</u>
10- Problemas cardiovasculares y hematológicos más frecuentes.	12- Problemas en padecimientos infecciosos e inmunológicos.
11- Aspectos filosóficos y de ciencias sociales aplicados a la medicina general.	13- Problemas más frecuentes en ginecología y obstetricia.

Bloque No. VIIBloque No. VIII

14- Problemas más frecuentes del sistema musculoesquelético y del tejido conjuntivo.

15- Problemas más frecuentes en piel y anexos.

16- Problemas psiconeurológicos más frecuentes.

17- Problemas más frecuentes de la vejez.

3.3. Medios.

Para modificar una conducta determinada en un individuo no es suficiente ofrecerle una información, sino que se tienen que tomar en cuenta ciertos principios de aprendizaje y motivación, es decir, una información dada tiene que ser significativa para el aprendiz y debe estar relacionada con ciertos conocimientos y experiencias previamente adquiridas. La comunicación tiene que ser abierta y recíproca utilizando varios medios tales como los visuales y auditivos.

El programa de la Maestría en Medicina General utiliza como principal medio de información las unidades de estudio, las cuales están constituidas por textos informativos, ejercicios y autoevaluaciones. Como medios auxiliares

para el estudiante se encuentran los cassettes, las asesorías y las prácticas. Y como otros materiales de apoyo: resúmenes bibliográficos recientes, resúmenes de casos clínicos y anatomopatológicos, mesas redondas, simposios, conferencias y diálogos.

3.3.1. Unidades de estudio.

Para lograr una unificación de criterios con respecto a la elaboración de las unidades de estudio, el equipo de pedagogía planeó, programó, realizó y evaluó un curso de "Didáctica de la Enseñanza Abierta", en el cual participaron los profesores seleccionados y los integrantes de la coordinación del programa de la maestría. En dicho curso se acordó que las unidades de estudio se deben presentar de acuerdo al siguiente orden:

1. Carátula
2. Índice
3. Introducción
 - 3.1. Importancia del tema
 - 3.2. Resumen del contenido
 - 3.3. Instrucciones

4. Objetivos terminales de la unidad
5. Evaluación previa
6. Capítulo
 - 6.1. Título del capítulo
 - 6.2. Objetivos intermedios
 - 6.3. Guía de estudios
 - 6.4. Texto de información
 - 6.5. Ejercicios o actividades sugeridas
 - 6.6. Autoevaluación (parcial)
 - 6.7. Hoja de respuestas
7. Glosario (éste es optativo)
8. Bibliografía
9. Hoja de evaluación del estudiante
10. Indicaciones finales

Para facilitar la elaboración de los textos de estudio, el equipo de pedagogía diseñó la siguiente guía:

- 1- Especificar los objetivos terminales de la unidad de estudio. Implica expresar específicamente la conducta que se espera del alumno después de haber terminado el proceso correspondiente, en este caso, la unidad de estudio.

- 2- Seleccionar los contenidos de acuerdo a los objetivos - terminales. Reunir el material que existe sobre la materia y con base en los objetivos terminales, seleccionar el contenido que mejor se adapte a ellos.
- 3- Elaborar los objetivos intermedios en relación a los objetivos terminales y al contenido. Desglosar los objetivos terminales en objetivos intermedios, o sea, especificar el cambio de conducta que se espera del estudiante al terminar de estudiar un tema, o un capítulo de la unidad de estudio.
- 4- Elaborar los instrumentos de autoevaluación (prueba diagnóstica o previa, pruebas parciales, prueba final y sus respectivas respuestas). Seleccionar y elaborar los tipos de pruebas que se van a utilizar en el proceso de evaluación. Los reactivos deben corresponder a los objetivos y al contenido de la unidad. Es conveniente elaborar una clave de respuestas correspondiente para cada prueba.
- 5- Construir los textos de información y los ciclos de práctica. Este paso es el único que varía de acuerdo al tipo de texto que se va a elaborar, ya que serán diferentes el texto de estudio tradicional, al de autoenseñanza, o al -

de enseñanza programada. Es preciso especificar qué tipo de práctica se requiere para complementar la unidad. Cada autor es libre de optar por el tipo de texto que más le convenga de acuerdo a los objetivos que persiga.

- 6- Redactar la introducción, elaborar la guía de estudios, el índice y las instrucciones de la unidad. Una vez construido el texto de información se hará un pequeño resumen de los aspectos relevantes de la unidad, el cual corresponderá a la introducción. La guía de estudios es una serie de preguntas que se sugieren al alumno para atraer su atención sobre aspectos importantes del tema y a la vez lo cuestionan sobre sus conocimientos previamente adquiridos. Se recomienda que el alumno la resuelva por escrito antes y después de estudiar la unidad para que le sirva de repaso.

El índice consiste en la enumeración de los capítulos que comprende la unidad de estudio. Las instrucciones deberán redactarse en forma clara y precisa, tomando en cuenta el nivel de las personas y en caso necesario, anotar un ejemplo después de las instrucciones.

- 7- Agregar una lista de materiales y sugerir actividades complementarias para el estudio de la unidad. Describir los materiales que pueden ser necesarios o indispensables para la resolución de la unidad y elaborar ejercicios o sugerir algunas actividades complementarias como apoyo para el estudio de ésta.
- 8- Enlistar la bibliografía utilizada. Es muy importante que la bibliografía aparezca completa, ya que en caso de que el alumno quiera ampliar el tema tratado, pueda consultar los diferentes libros, revistas o artículos especializados sobre este tema. En la bibliografía se deben anotar todas las fuentes de información que se utilizaron para la elaboración de la unidad. La bibliografía se debe enlistar en orden alfabético tomando como base los apellidos de los autores.
- 9- Diseñar la hoja de evaluación del estudiante y especificar las indicaciones finales. La hoja de evaluación del estudiante tiene como finalidad mejorar y retroalimentar las unidades de estudio. Consiste en una serie de preguntas con respecto a los objetivos y al material didáctico que el alumno tendrá que evaluar al terminar de estudiar la -

unidad. Las indicaciones finales como su nombre lo indica son las últimas sugerencias o recordatorios que se señalan al estudiante.

11- Efectuar la validación interna y externa de la unidad.

"Validar internamente el programa permite examinar las características internas del mismo y corregir las fallas técnicas. En esta etapa no se requieren los datos obtenidos de la participación de los alumnos, puesto que lo que se valida es la calidad interna del programa y no la calidad de la ejecución de los alumnos" (23).

"Validar externamente el programa es una de las etapas por las que es posible obtener información a modo de retroalimentación acerca del aprendizaje de los alumnos, - atribuido al material programado. Permite mejorar el - programa y elaborar un informe útil para quienes deseen estudiarlo" (24). La validación interna se llevará a cabo a través de las autoevaluaciones de los estudiantes, - los exámenes finales y la "hoja de evaluación del estudiante".

12- Publicar la unidad de estudio. Una vez revisada perfectamente la unidad, ésta pasará a la imprenta para su publicación.

3.3.2. Los cassettes como apoyo a las unidades de estudio.

La educación por correspondencia durante mucho tiempo - se basó únicamente en material escrito y libros de texto. - Los alumnos estudiaban en sus casas y tenían muy poca, o a - veces ninguna, interacción con su instructor o con sus compa- ñeros.

Para lograr una mayor efectividad en el logro de los - objetivos educacionales es preciso que la experiencia de es- tudio realizada en la "casa" sea lo más similar posible a la experiencia de estudio realizada regularmente en un salon de clases. Es por ello que se pensó en la utilización de ca-- ssettes en el programa de la maestría, como medio didáctico, ya que puede resultar ser un importante instrumento de apoyo y complemento a las unidades de estudio. La coordinación del programa se encargará de seleccionar los temas a tratar, las técnicas didácticas, ya sean simposios, mesas redondas, con- ferencias, diálogos, etc. (a los cuales los estudiantes no - tienen el acceso, ni la posibilidad de participar debido a di- versas circunstancias), así como de seleccionar a los ponentes y coordinar las operaciones necesarias para la producción y - envío de los cassettes.

Considero que la importancia de este medio radica en que se trata de un material de fácil manejo, el cual ofrece una gran oportunidad de retroalimentación al alumno. El empleo del cassette permite al estudiante interrumpir la presentación en cualquier punto de la transmisión y regresar a los aspectos importantes o de difícil comprensión de la información grabada.

Si analizamos el uso del cassette podemos encontrar algunas otras ventajas tales como:

- Complementar o concentrar la atención del alumno sobre algunos campos de estudio.
- Al comparar la tecnología del cassette con otras tecnologías (tales como la televisión o el cine) la primera resulta ser la más económica, ya que el estudiante únicamente requiere de una grabadora de cassette.
- El manejo del horario ofrece una amplia flexibilidad. El estudiante sigue un ritmo impuesto por él de acuerdo a sus conveniencias.
- Ofrece la posibilidad de continuar revisiones del material. Si el estudiante no se considera muy bien preparado puede revisar su material cuantas veces sea necesario antes de

continuar con la siguiente unidad de estudio. .

- La utilización del cassette puede en muchos casos lograr los objetivos educacionales tanto del área afectiva como psicomotriz difíciles de plantearse y evaluarse en los contenidos a través del material escrito.

3.3.3. Asesorías y prácticas.

La coordinación del programa de la maestría establecerá un sistema de asesoría como apoyo a las unidades de estudio, pues se ha comprobado que la asesoría individual aplicada a la enseñanza abierta, crea una base de confianza y de orientación en el estudiante que favorece su proceso de autoaprendizaje.

Para establecer este sistema es necesario crear centros del programa en las jefaturas de enseñanza de cada región, ubicar a los profesores ayudantes en el procedimiento del programa y capacitarlos en técnicas de asesoría individual y grupal.

La asesoría no es obligatoria, el estudiante puede solicitarla cuando lo considere necesario, pudiendo presentarse a los exámenes finales sin haberla pedido alguna vez.

Las funciones del asesor se reducen a: corregir los trabajos realizados por el alumno, orientar al alumno - cuando él lo necesite con el objeto de despejar las dudas - que tenga con respecto al curso e informar a la Coordinación del Programa de la maestría acerca de los resultados y progresos de sus alumnos para establecer una retroalimentación.

Respecto a las prácticas, en el programa se realizarán dos tipos de prácticas complementarias, una práctica - opcional y una práctica obligatoria, con duración de 5 días cada una y comprendiendo un horario de 6 horas diarias. Esto tiene como fin propiciar el desarrollo de las habilidades y destrezas enunciadas en los objetivos, para evitar la asimilación de conocimientos exclusivamente en el área cognoscitiva.

La práctica obligatoria se llevará a cabo en las áreas de urgencias médicas durante el primer año del curso. La práctica opcional que será solicitada por el alumno, se realizará en un área de su elección. A fin de que el estudiante pueda asistir a dichas prácticas, le serán otorgadas becas de estudio que justificarán su ausencia en su trabajo durante esos días.

En lo personal, considero que dos prácticas son pocas en relación al contenido teórico del curso, pero en vista de que el estudiante de esta maestría es médico general de contacto primario, tendrá la oportunidad de practicar en su trabajo cotidiano los conocimientos que vaya obteniendo en el transcurso del curso.

Una vez que el estudiante haya aprobado los estudios del curso, deberá presentar un trabajo de campo que trate sobre algún aspecto médico relevante del área donde trabaja.

El personal de la coordinación asesorará al estudiante en la elaboración del trabajo de campo junto con la ayuda del especialista.

4. EVALUACION.

Dado que la evaluación es un proceso permanente - que debe estar presente desde la planeación, la realización y el término de un proceso educativo, el sistema de evaluación de la Maestría en Medicina General estará enfocado hacia estos tres niveles.

4.1. Evaluación Interna del proyecto de la Maestría en Medicina General.

En esta etapa de evaluación que corresponde prácticamente a la planeación y elaboración del material de estudio, se tratará de examinar las características internas del proyecto y corregir las fallas técnicas. Aquí se van a tomar en cuenta todos los factores que influyeron en el cumplimiento de cada una de las actividades programadas de acuerdo a patrones de calidad y de tiempo. Esta evaluación se efectuará a través de reuniones semanales entre la coordinación del programa de la maestría y los asesores.

4.2. Evaluación del rendimiento de los alumnos.

Esta etapa del proceso de evaluación estará enfocada hacia la verificación del logro de los objetivos de a-

prendizaje de los estudiantes como base para la acreditación de sus estudios.

En cada unidad de estudio se adjuntarán las pruebas de autoevaluación que serán elaboradas tomando en cuenta el mismo grado de dificultad de los objetivos de aprendizaje, las cuales orientarán al estudiante sobre el logro de los objetivos intermedios respectivos.

Al terminar un bloque de estudio el alumno realizará un examen final que será diseñado a través de pruebas objetivas.

Las prácticas se evaluarán en función de la acreditación del logro de los objetivos establecidos y el trabajo de campo se evaluará en relación a los lineamientos establecidos. Como sistema de calificación se utilizarán los términos de aprobación y no aprobación.

Esta etapa también consiste en disponer de la información que el alumno proporcione respecto al programa para la retroalimentación del mismo. Cada unidad de estudio lleva un cuestionario llamado "Hoja de evaluación del estudiante" (25), el cual permite al alumno evaluar los aspectos didácticos de la unidad y los aspectos generales de la organización del -

programa. Además, cada seis meses se llevarán a cabo entrevistas individuales para obtener opiniones e ideas personales sobre el programa.

4.3. Evaluación de los resultados obtenidos.

Esta etapa final del proceso de evaluación estará enfocada hacia la recopilación de la información obtenida de las dos etapas anteriores y hacia el análisis de los resultados a efecto de conocer todas las variables que influyeron en el proceso educativo. Para tal fin se tabulará la información recabada y se interpretarán los resultados a través de un análisis de todos los factores decisivos. Esto tiene por objeto lograr el mejoramiento constante del programa entendido como un sistema de estudio dinámico, que se adapte a las necesidades futuras y tome en consideración los avances técnicos y científicos. El futuro desarrollo del programa se planeará con base en los estudios obtenidos en el proceso de evaluación.

CONSIDERACIONES FINALES EN TORNO AL PROYECTO.

A partir de los aspectos abordados en esta tesina podemos observar que se trata de un análisis a un nivel específicamente descriptivo, sin embargo, este estudio podría servir de base para realizar nuevas investigaciones tanto en torno a los sistemas de enseñanza abierta como en lo relativo a la actualización del médico general.

Deben tomarse en cuenta algunas de las limitaciones de este estudio para evitar, o al menos reducir, posibles errores que pueden manifestarse en el óptimo logro del proyecto.

Considero que una posible limitación importante es aquélla que se refiere a la asesoría que se impartirá en el área foránea. Para crear centros del programa en cada región, es preciso que los asesores y todas las personas involucradas en él estén concientizadas respecto a la importancia que representa la realización de este proyecto. Los asesores deben tener un conocimiento pleno del material que van a manejar para poder brindar una asesoría eficaz.

Otra posible limitación es aquella relacionada con la cantidad de estudiantes que pueden aprovechar los beneficios de este programa. Si bien es cierto que a través del sistema abierto se puede atender a una población numerosa de estudiantes, algunos tienen que desplazarse a veces hasta dos estados para poder recibir la asesoría, dado que en su área de trabajo no se crearon centros del programa. La realidad es que resultaría imposible crear centros del programa en cada región debido a diversas circunstancias. No obstante, sí se puede tomar en cuenta la ubicación de cada uno de los estudiantes para que en el área más cercana se capacite a un número determinado de profesores ayudantes, los cuales tendrán que desplazarse donde se requiera la asesoría.

Una limitación a considerar que resulta importante para los efectos de la eficacia del programa es el correo. El correo es uno de los medios más importantes, sin el cual resultaría prácticamente imposible la realización del proyecto en el área foránea e incluso en el área metropolitana. A través de él se le va a enviar el material a cada uno de los estudiantes, asimismo como a cada centro del programa. La más importante limitación respecto a esto es que en México

el correo es por lo general muy irregular y por lo tanto no se puede calcular el tiempo exacto de llegada del material. Algunos estudiantes pueden recibir éste antes que otros, e incluso este material se puede extraviar, sufrir deterioros, etc., situación que a la vez ocasionaría problemas en cuanto a la evaluación de cada bloque de estudio, ya que existirá un calendario para cada evaluación. Se sugiere como una medida conveniente que los profesores encargados de las asesorías estén en contacto directo con los estudiantes, lo cual ayudaría a resolver sobre la marcha las dificultades que se vayan presentando sin tener que acumularlas hasta el final. Por otra parte es conveniente enviar el material con la suficiente anticipación para evitar el retraso de la llegada de éste.

Por último quisiera proponer que se realicen sesiones de retroalimentación permanentes entre la coordinación del programa y las personas responsables de cada región. Considero que el buen funcionamiento de esta maestría reside en el apoyo de las autoridades, así como en el compromiso de responsabilidad asumido por los participantes.

RELACION DE NOTAS.

- (1). I.J. OROZCO y R. PIMENTEL, La situación del médico general en el panorama de la medicina, 2-3.
- (2). Idem.
- (3). K. KEOHANE, La Universidad Abierta de Inglaterra, 7.
- (4). J.E. GONZALEZ, La Universidad Abierta, 12.
- (5). E. FAURE, Aprender a Ser, 271-272.
- (6). J. BLEGER, Temas de psicología (entrevista y grupos), 58.
- (7). Ibídem, 60.
- (8). Ibídem, 61.
- (9). Ibídem, 63.
- (10). J. BLEGER, Psicología de la conducta, 84.
- (11). J. BLEGER, o.c., 63.
- (12). A. BAULEO, Ideología, grupo y familia, 14.
- (13). Ibídem, 15.
- (14). E. FAURE, o.c., 271.
- (15). Ibídem, 210.
- (16). Ibídem, 212.
- (17). I.S.S.S.T.E., Información general del programa de la Maestría en Medicina General, 23.

- (18). Ibídem, 24.
- (19). Ibídem, 25.
- (20). Ibídem, 22.
- (21). Ibídem, 26.
- (22). Ibídem, 27.
- (23). C.N.M.E., Enseñanza Programada, 7.
- (24). Ibídem, 7-8.
- (25). Este cuestionario fue elaborado por el equipo de pedagogía. Nota: (Ver apéndice).

APENDICE.

Hoja de Evaluación del estudiante:

Responde a las siguientes preguntas con la mayor sinceridad posible. El objeto de esta hoja consiste en mejorar y retroalimentar la unidad de estudio.

Nombre de la unidad de estudio: _____

Tiempo total que dedicaste a la unidad (horas): _____

1- ¿Acudiste a la asesoría? sí _____ o no _____

2- Si tu respuesta anterior fue afirmativa, ¿en qué capítulos pediste la asesoría? _____

3- ¿Consideras importante realizar sesiones grupales con tus compañeros? sí _____ o no _____

4- Si tu respuesta anterior fue afirmativa, ¿con qué frecuencia estás dispuesto a acudir a dichas reuniones?

5- ¿Consideras necesarios algunos auxiliares didácticos para lograr un aprendizaje más efectivo?

sí _____ o no _____

- 6- Si tu respuesta anterior fue afirmativa menciona cuáles podrían ser útiles. _____
- 7- ¿Te llegaron a tiempo el material didáctico y los avisos?
sí _____ o no _____
- 8- ¿Prefieres que en las unidades de estudio nos dirijamos hacia tí utilizando la forma gramatical usted en vez de tú? sí _____ o no _____
- 9- ¿Tuviste alguna dificultad en elaborar los reportes obligatorios de las actividades sugeridas?
sí _____ o no _____
- 10- Si tu respuesta anterior fue afirmativa, ¿cuáles fueron tus dificultades? _____

Califica los índices que se presentan a continuación de acuerdo a la siguiente escala: E (excelente), B (bueno), R (regular) y M (malo).

- 11- Precisión de los objetivos _____
- 12- Utilidad de la guía de estudios _____
- 13- Utilidad de la evaluación previa _____
- 14- Claridad del texto de información _____
- 15- Nivel académico de la información _____

16- Utilidad de la información _____

17- Calidad de la asesoría proporcionada _____

18- Selección de las actividades sugeridas _____

19- Utilidad de las autoevaluaciones _____

20- Selección de la bibliografía _____

21- COMENTARIOS Y OBSERVACIONES:

BIBLIOGRAFIA.

- ALVAREZ MANILLA, J.M. Bases para la planeación curricular. Mimeo. México, C.L.A.T.E.S., 1976. 10p.
- BAULEO, ARMANDO. Ideología, grupo y familia. 2 ed. Buenos Aires, Kargieman, 1974. 120p.
- BELTRAN, ROBERTO. Aprendizaje por funciones. Mimeo. México, C.L.A.T.E.S., 1976. 18p.
- BIKAS, C. SANYAL. The role of non formal higher education to meet labour market needs. Mimeo. Paris, International Institute for educational planning, 1976. 36p.
- BLEGER, JOSE. Psicología de la conducta. 7 ed. Buenos Aires, Paidós, 1977. 352p.
- BLEGER, JOSE. Temas de Psicología. Entrevista y Grupos. 9 ed. Buenos Aires, Nueva Visión, 1978. 120p.
- BOLLES, ROBERT. Teoría de la Motivación. Investigación experimental y evaluación; tr. por Ricardo Vinós. México, Trillas, 1973. 572p.
- CASANOVA G., HENRIQUE. "Los métodos de enseñanza y la apertura de la universidad". En Deslinde, México, U.N.A.M., n.47, nov. 1974: 36p.
- CASTREJON D., JAIME y GUTIERREZ, OFELIA A. Educación permanente. Principios y experiencias. México, Fondo de Cultura Económica, 1974. 128p.
- CARRILLO, ELBA. Enseñanza Programada. Mimeo. C.I.S.E., 1978.
- C.L.A.T.E.S. Informe de las conclusiones obtenidas por el grupo de trabajo en la reunión sobre enseñanza modular. Mimeo. México, 1976. 52p.

- C.N.M.E. Enseñanza Programada. México, U.N.A.M., 1973.
vol. 1.
- DOMINGUEZ R., JORGE E. Los objetivos y las etapas del proceso de planificación de la enseñanza superior. A.N.U.I.E.S.
- EDELSTEIN, GLORIA y RODRIGUEZ, AZUCENA. El Método. Factor de finitorio y unificador de la instrumentación didáctica. Mimeo. México, C.L.A.T.E.S., 1976. 14p.
- FAURE, EDGAR. Aprender a Ser. 3 ed.; tr. por Carmen Paredes de Castro. Madrid, Alianza Editorial, 1974. 432p.
- GONZALEZ R., JOSE ENRIQUE. "La Universidad Abierta. El caso de México". En Deslinde, México, U.N.A.M., n.58, oct. 1974: 24p.
- HERNANDEZ M., SUSANA. "El modelo mexicano de universidad abierta". En Deslinde, México, U.N.A.M., n. 4: 36p.
- HOOTEN, DAVID E. y ZAKIA, RICHARD D. Educational Technology and the adult learner. Mimeo. Illinois, 1976. 7p.
- I.S.S.S.T.E. Información general del programa de la Maestría en Medicina General. Mimeo. México, 1978. 26p.
- KEOHANE, KEVINE. La universidad abierta de Inglaterra. Mimeo. México, U.N.A.M., C.N.M.E., 1971. 14p.
- LAFOURCADE, PEDRO. El problema de los contenidos curriculares. Mimeo. México, C.L.A.T.E.S., 1976. 22p.
- LEON, ANTOINE. Psicopedagogía de los adultos. 2 ed; tr. por Romeo Medina. México, Siglo XXI, 1977. 200p.
- MATTHEWS, B.C. Innovations and Technological advancements in higher education. Montreal, 1976. 23p.
- MAYESKE, BETTY JO. The open university. New approaches to adult education. Mimeo. California, 1976. 21p.

- OROZCO G., IGNACIO JAVIER y RAFAEL PIMENTEL P. La situación del médico general en el panorama de la medicina. Mimeo. México, 1978. 5p.
- PICHON-RIVIERE, ENRIQUE. El proceso grupal. Del psicoanálisis a la psicología social (1). 3 ed. Buenos Aires, Nueva Visión, 1977. 216p.
- TABA, HILDA. Elaboración del currículo. 2 ed. Buenos Aires, Troquel, 1976. 800p.
- U.N.A.M. Información sobre el sistema de universidad abierta. México, 1978. 10p.
- UNESCO. El tiempo de la innovación; tr. por Enrique G. León y Arrigo Coen Anitua. México, Sep Setentas, 1975. 2v.