The book cover features a decorative border with vertical stripes and scrollwork. The central text is enclosed in a rectangular frame.

**Enseñanza de las
Ciencias de la Salud
en América Latina**

Enseñanza de las Ciencias de la Salud en América Latina

Selección de Informes de los Comités Técnicos de PALTEX

ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD
Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina Regional de la
ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD
1990

Copyright © Organización Panamericana de la Salud 1990

ISBN: 92 75 71024 4

Todos los derechos reservados. Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida o transmitida en ninguna forma y por ningún medio electrónico, mecánico, de fotocopia, grabación u otros, sin permiso previo por escrito de la Organización Panamericana de la Salud.

**Publicación de la
ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD
Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina Regional de la
ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD
525 Twenty-third Street, N. W.
Washington, D.C. 20037, E.U.A.**

1990

Serie PALTEX para ejecutores de programas de salud N° 21

INDICE

Prefacio	v
Prólogo	vii
Consideraciones sobre la formación de recursos humanos en Salud y el programa de libros de texto de la OPS	ix
Enseñanza de la medicina	1
Enseñanza de las ciencias morfológicas.....	3
Enseñanza de las ciencias fisiológicas	11
Enseñanza integrada de la microbiología	20
Enseñanza de la patología	28
Enseñanza de la salud materno infantil	38
Enseñanza integrada de la medicina interna y sus especialidades	51
Enseñanza de la medicina preventiva y social.....	59
Enseñanza de la psiquiatría y la salud mental.....	70
Enseñanza de la cirugía	77
Enseñanza de la enfermería	87
Informe del taller del PALTEX para la enseñanza de la enfermería	89
Enseñanza de la nutrición	119
Enseñanza de la administración en salud	145
Enseñanza de la ingeniería sanitaria y ciencias del ambiente	159
Enseñanza de la medicina veterinaria	169
Enseñanza de la odontología	179

Prefacio

El programa de trabajo determinado por los Gobiernos Miembros que constituyen la Organización Panamericana de la Salud (OPS), dentro de sus actividades de desarrollo de la infraestructura y personal de salud, comprende la elaboración de nuevos tipos de materiales educacionales aplicables fundamentalmente a la formación de personal técnico, auxiliar y de la comunidad.

En cumplimiento de lo señalado por los Gobiernos, se presenta a la consideración de los interesados, dentro del marco general del Programa Ampliado de Libros de Texto y Materiales de Instrucción, la Serie PALTEX para Ejecutores de Programas de Salud de la cual forma parte este manual.

El Programa Ampliado (PALTEX), en general, tiene por objeto ofrecer el mejor material de instrucción posible destinado al aprendizaje de las ciencias de la salud, que resulte a la vez accesible técnica y económicamente a todos los niveles y categorías de personal en cualquiera de sus diferentes etapas de capacitación. De esta manera, dicho material está destinado a los estudiantes y profesores universitarios, a los técnicos y a los auxiliares de salud, así como al personal de la propia comunidad. Está orientado tanto a las etapas de pregrado como de posgrado, a la educación continua y al adiestramiento en servicio, y puede servir a todo el personal de salud involucrado en la ejecución de la estrategia de la atención primaria como elemento de consulta permanente durante el ejercicio de sus funciones.

El Programa Ampliado de Libros de Texto cuenta con el financiamiento de un préstamo de \$ 5.000.000, otorgado por el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) a la Fundación Panamericana de la Salud y Educación (PAHEF). La OPS ha aportado un fondo adicional de \$ 1.500.000 para contribuir a sufragar el costo del material producido. Se ha encomendado la coordinación técnica del Programa a la oficina coordinadora del Programa de Personal de Salud que tiene a su cargo un amplio programa de cooperación técnica destinado a analizar la necesidad y adecuación de los materiales de instrucción relacionados con el desarrollo de los recursos humanos en materia de salud.

El contenido del material para la instrucción del personal que diseña y ejecuta los programas de salud, se prepara con base en un análisis de sus respectivas funciones y responsabilidades.

La Serie PALTEX para Ejecutores de Programas de Salud se refiere específicamente a manuales y módulos de instrucción para el personal de los ministerios y servicios de salud, y es una selección de materiales que proporciona elementos para la formulación y desarrollo de programas de atención primaria.

Prólogo

En la publicación número 25 de la Serie de Recursos Humanos denominada *Educación Médica* hicimos una recopilación de los informes de los Comités de Selección del Programa de Libros de Texto de la OPS para estudiantes de Medicina.

Estos informes contenían la opinión de los profesores latinoamericanos en relación a lo que debería ser el proceso de enseñanza-aprendizaje en las diferentes disciplinas de la medicina y la selección de los textos más adecuados para dichos procesos.

Es indudable que estos informes en muchos casos representaron propuestas muy avanzadas para los años en que se produjeron y creemos que, si se revisan ahora, los profesores y alumnos de las Facultades de Medicina de América Latina encontrarán en ellos respuestas válidas a sus deseos de progreso.

Posteriormente, el Programa de Libros de Texto no solo abarcó a los alumnos de medicina sino que se amplió a estudiantes de enfermería, y luego incluyó también a otras profesiones de las ciencias de la salud (odontología, ingeniería sanitaria, veterinaria, nutrición, administración de salud) en los niveles técnico y auxiliar. Para la elección de los textos y otros materiales educativos en estas profesiones y categorías de personal, se organizaron Comités de Selección que tuvieron las mismas o muy parecidas características que los de medicina: analizaron el proceso de enseñanza-aprendizaje, ya no por disciplinas o conjuntos de disciplinas sino por profesiones, y seleccionaron los materiales más adecuados.

La demanda por el título *Educación Médica* fue muy grande y a la fecha está agotado. Además, dado que existían los informes de los comités de las otras profesiones, el Programa de Recursos Humanos junto con la Representación OPS en Argentina consideraron oportuno preparar un nuevo volumen, que aquí presentamos, incorporando los informes más recientes del programa para medicina y enriqueciéndolo con los elaborados por los comités de las otras profesiones, para que de alguna manera sirva al permanente perfeccionamiento de la formación de los recursos humanos en la Región de las Américas.

Diciembre de 1989

Carlos A. Vidal
Representante OPS/OMS
en la Argentina

José Roberto Ferreira
Coordinador del Programa
de Desarrollo de Recursos
Humanos. OPS/OMS

Consideraciones sobre la formación de recursos humanos de salud y el programa de libros de texto de la OPS¹

Dr. Carlos A. Vidal

La formación del personal de salud ha estado orientada sobre todo hacia la creación de grupos de excelencia, dentro de un sistema escolarizado que limita el ingreso de grandes números de estudiantes y que no responde a las necesidades de salud de los países. Posteriormente, la formación de personal se ha ido extendiendo a categorías y niveles diferentes como personal auxiliar o colaborador y en la actualidad ha logrado, en mayor o menor grado, un perfil propio, pero casi siempre desvinculado de la realidad.

Los nuevos programas de extensión de la cobertura exigen la formación de personal de todos los niveles y categorías, especialmente niveles técnico y auxiliar, en forma masiva y acorde con la problemática de salud de cada país.

Por lo tanto, la formación de recursos humanos en salud vive una etapa histórica en la que sus programas y objetivos no deben estar predeterminados y ordenados en secuencias, ni mucho menos en términos de modelos sociales y educacionales tomados en préstamo y destinados a un grupo muy reducido de la sociedad; serían, en cambio, el resultado de una consulta permanente de la necesidad de salud, en función de preocupaciones reales e inmediatas destinadas a un crecido número de personas necesario para el desarrollo de los programas de salud.

Así pues, la formación en salud, en un nuevo concepto, debe ser permanente, de carácter integrador, y debe contar con la participación continua de toda la sociedad. De esta manera sería, más que una adquisición individual, un medio con el cual una población o un país progresa en materia de salud.

Este tipo de formación, al no estar divorciado del trabajo y la producción de salud, es decir, al estar ligado a los servicios dentro del proceso de integración docente-asistencial hace de cada estudiante un trabajador. El estar unido al propio desarrollo de la comunidad y contar con la participación activa de los pobladores, hace de cada estudiante un conocedor de sí mismo y de su comunidad, permitiéndole una mejor asociación con ellas y creando condiciones para el desarrollo de acciones de participación mutua.

Es preciso asegurar que la mayoría o la totalidad de los estudiantes se integren al proceso de enseñanza-aprendizaje y puedan desempeñar cabalmente las

¹ Presentado a la Reunión de Responsables Docentes y Encargados Administrativos del Programa Ampliado de Libros de Texto y Materiales de Instrucción de la OPS celebrada en México, D.F., en febrero de 1980.

funciones para las que fueron preparados. Es indispensable, entonces, utilizar estrategias educacionales que permitan alcanzar este propósito, y a este respecto viene a colación la influencia que la tecnología ejerce actualmente en todos los campos de la actividad humana. El proceso educacional también incorpora este componente en su desarrollo, pero al tratar de aplicar la tecnología a la formación de recursos humanos para la salud, es necesario definir su campo de acción, orientar adecuadamente su influencia, y hacer de su utilización una actividad racionalizada y destinada a resolver necesidades específicas.

A diferencia de las actividades intuitivas, la tecnología apropiada en educación encierra un sentido de creación, invención de nuevos procedimientos, hallazgos de recursos y una organización nueva —o que ha sido nueva alguna vez— para alcanzar un fin del que se tiene plena conciencia previamente. Cuando se le aplica al campo de la educación, no se pretende sustituir al profesor por aparatos complejos, sino utilizarla como “instrumento de análisis y perfeccionamiento de los diferentes métodos, materiales, equipos y arreglos logísticos empleados por la educación en su progreso”.

Gran parte de la nueva tecnología no se limita al campo audiovisual o al de la computación, sino que se hace sentir en todas las etapas del proceso educativo: selección de estudiantes, delimitación de funciones para estudios analíticos, diseño curricular con base en actividades del servicio, transmisión del conocimiento, adiestramiento en habilidades específicas, evaluación y capacitación permanente de los docentes para la aplicación de los mismos modelos educacionales.

El estado actual de desarrollo educacional permite crear una nueva definición de racionalidad, un nuevo modelo de pensamiento que subraya el aspecto cuantitativo y las relaciones estructurales (técnicas y sociales) entre los “agentes” y los “sujetos” del proceso de enseñanza-aprendizaje. Utiliza los criterios de eficiencia, eficacia y efectividad, o sea, utiliza los recursos con el menor costo y el menor esfuerzo; al mismo tiempo evalúa sus resultados según las transformaciones que se operan para permitir una mayor oferta de oportunidades educativas.

El reconocimiento de que los individuos aprenden a ritmos distintos y el gran desarrollo de los programas de autoinstrucción, dan a la tecnología un enfoque cualitativo que la define como el recurso fundamental para la individualización del proceso educativo. Con este enfoque, la tecnología educacional no constituye una disciplina en sí misma, sino que representa un abordaje interdisciplinario de todo el proceso de enseñanza-aprendizaje, en el cual sirve como instrumento de la investigación al mismo tiempo que abre nuevos campos de aplicación para los recursos tecnológicos disponibles. Proporciona, además, un abordaje viable de los problemas de planificación, organización y administración de la educación, y provee mecanismos de integración efectiva de esta con el servicio, mejorando así la calidad de los mismos.

Dentro de este marco general del desarrollo educacional, los procedimientos utilizados para el adiestramiento, como el método psicosocial, la calificación extraordinaria no escolarizada, los procedimientos supletivos, etc., constituyen verdaderas tecnologías apropiadas en el campo de la educación en salud. Igualmente, el uso adecuado de todos los medios de comunicación educativa para fa-

cilitar los procedimientos de autoinstrucción y los sistemas de adiestramiento en gran escala constituyen nuevas estrategias educacionales, a lo que debe agregarse el reconocimiento actual de la necesidad de hacer investigación en educación, con el propósito de buscar modelos educativos apropiados a la situación que se pretende resolver con el recurso humano así formado.

Vemos así que la tecnología educacional comprende una base científica; tiene un conocimiento previo derivado de la investigación educacional, de la psicología y de las ciencias sociales; un proceso de enseñanza-aprendizaje, y unos instrumentos, uno de los cuales es el libro de texto, con un fin último: mejorar los niveles de salud de la población, mediante la formación de los recursos humanos indispensables para los programas y servicios de salud.

Si se quiere hacer de la enseñanza realmente un proceso activo, o sea, *aprendizaje* y, por lo tanto, desarrollar los procesos de autoinstrucción, debe hacerse del libro el principal vehículo de transmisión del conocimiento. Esto, que parece muy lógico, no es así en algunos países de América Latina. El profesorado latinoamericano, en una buena proporción, no ha logrado llegar aún a lo que McLuhan llama "Galaxia de Gutenberg": la utilización del libro; se comporta todavía como el lector medieval que recitaba pergaminos y papiros para sus alumnos.

La biblioteca no es aún la fuente de informaciones. Todavía en las escuelas de muchos países la clase teórica es la principal experiencia de aprendizaje. Podría decirse que esas escuelas transmiten sus mensajes oralmente, como los pueblos prehistóricos sin tradición escrita. Una pregunta que siempre nos hacemos es si este hecho no resulta un acto voluntario, como forma sutil de dominio del profesor sobre sus alumnos.

En otras palabras, el libro fue la gran revolución tecnológica del sistema escolar, industrializando y produciendo en serie el texto escrito en el papiro o en el pergamino. Pero existen escuelas y programas actualmente que aún no absorvieron totalmente la tecnología del libro y de la biblioteca. Así, el desarrollo de nuevos instrumentos educacionales, las más simples ayudas audiovisuales y los más complicados, como el satélite y el computador, puede encontrar a dichas escuelas en la época pre Gutenberg. Por una ironía histórica, la imprenta contaminó todo menos las escuelas, donde se preveía su mayor influencia.

También nos preguntamos si el libro no está llegando demasiado tarde. Ya Lamartine en 1830 decía que "el libro llega demasiado tarde". Pero lo decía por la firmeza con que las viejas estructuras educativas estaban enraizadas en las escuelas y el libro no podía romperlas. Nosotros creemos que el libro solo no podrá hacerlo tampoco. Por lo tanto, será un esfuerzo tecnológico intenso basado en una investigación profunda lo que cambie el proceso educacional y haga del estudiante el sujeto activo de su aprendizaje y, al material escrito —el libro y la biblioteca— su principal herramienta para obtener el conocimiento. Ello cambiará el papel del profesor de recitador a orientador, de repetidor de conocimientos a expositor de experiencias.

Muchos de los postulados anteriores se han venido cumpliendo en el Programa de Libros de Texto de la OPS y hemos logrado algunos éxitos en América Latina. Más de 500.000 libros de medicina y enfermería constituyen un buen número de volúmenes puestos a disposición de los estudiantes. Pero si bien desde un punto de vista económico el Programa es un éxito, no sabemos a ciencia cier-

ta cuál es el impacto que ha tenido sobre el mejoramiento del proceso de enseñanza-aprendizaje.

✓Será preciso, por lo tanto, desarrollar un proceso de evaluación permanente. En las escuelas y facultades de ciencias de la salud incorporadas al Programa, es necesario el desarrollo de un proceso crítico de evaluación que involucre la institución, el estudiantado y el Programa. En conjunto podrán mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje y, especialmente, el servicio a su comunidad. Si se analiza de una manera descriptiva, las relaciones Institución/Programa, Estudiantado/Programa, Institución/Estudiantado y, finalmente, la relación Institución-Estudiantado-Programa/Comunidad, asegurarán que los materiales educativos sean revisados en forma periódica y permanente con un firme contacto con la realidad. Estas relaciones ayudarán a analizar y cuantificar el empleo de los textos, las ayudas audiovisuales, etc., en el proceso de enseñanza-aprendizaje; los criterios de selección de los materiales; el grado de uso por los estudiantes; la opinión de los profesores, los alumnos, la comunidad, etc.

Indudablemente que el proceso de evaluación del impacto de los materiales de instrucción en el proceso educacional estará en íntima relación con el proceso de evaluación del estudiante.

Si al estudiante únicamente se le evalúa por los conocimientos obtenidos a través de la clase teórica y de sus apuntes de clase, el empleo de materiales educativos, textos, revistas, etc., será inútil. Asimismo, si existe solo un tipo de evaluación —la sumativa— que sirve para aprobar o desaprobar al estudiante, pidiéndole así que se restrinja a lo indispensable para “pasar de año”, de poco serviría una biblioteca que amplía horizontes. Es preciso, por lo tanto, relacionar el empleo de materiales de instrucción con la posibilidad de implantar sistemas de evaluación formativa que incentive la búsqueda bibliográfica.

Igualmente, cuando evaluemos a los estudiantes por el desempeño de determinadas funciones, el empleo de materiales audiovisuales que le demuestre “cómo hacer las cosas” se reconocerá entonces como importante por el estudiante. Mientras los sigamos evaluando nada más que por el conocimiento, el aprendizaje de destrezas no será lo indispensable.

Vemos así que la evaluación del material de instrucción a emplearse está en íntima relación con las formas de evaluación del sujeto que las emplea, o sea el estudiante. Este hecho es una demostración más de que los materiales educativos no son para ser utilizados por el profesor, sino por el estudiante. De allí que este Programa esté orientado a los estudiantes de todos los niveles y categorías de las ciencias de la salud.

A pesar de esta década fructífera del Programa, la OPS no estaba totalmente satisfecha, pues este no tenía total coherencia con los nuevos lineamientos de política que le habían señalado los Cuerpos Directivos: extensión de la cobertura, atención primaria, participación de la comunidad, nutrición materno-infantil, salud ambiental, control de las enfermedades infecciosas y formación de personal para lograr la meta de “salud para todos en el año 2000” a que se han comprometido los países del mundo en general y de esta Región en especial. Por ello ha entrado a una nueva etapa, seguramente más enriquecedora y totalizadora, proporcionando materiales de instrucción a los estudiantes de todas las profesiones y a todas las categorías y niveles del personal de salud.

Enseñanza de la medicina

Enseñanza de las ciencias morfológicas Segundo Informe*¹

La Segunda Reunión del Comité de Libros de Texto de la OPS/OMS para la Enseñanza de las Ciencias Morfológicas en las Escuelas de Medicina de América Latina se realizó en Washington, D.C., del 13 al 18 de septiembre de 1976.

Introducción

Dentro de las líneas de trabajo de la OPS/OMS, que surgieron de sus órganos directivos, en relación con los esfuerzos tendientes a lograr una integración de la enseñanza de la formación del personal de salud, este Comité fue conformado por especialistas en las ciencias morfológicas y por especialistas de otras disciplinas de las ciencias de la salud, para que, en conjunto, estudiaran el proceso de enseñanza-aprendizaje y formularan recomendaciones en relación con la enseñanza integrada de las ciencias morfológicas entre sí y con las otras disciplinas de las ciencias de la salud dentro de un proceso de integración más amplio y totalizador.

El Comité, al revisar el informe de la Primera Reunión (1969),² señaló que el mismo preconizaba la integración de las ciencias morfológicas entre sí y, aún más, con los campos clínicos, pero que sus recomendaciones, al parecer, no habían logrado influir en un buen número de escuelas latinoamericanas, aunque muchas escuelas ya participaban de la enseñanza integrada, por lo que se preocupó de analizar cuáles habían sido los posibles obstáculos a tal difusión.

* Publicado originalmente en *Educ Med Salud* 11(2), 1977.

¹ El Comité estuvo integrado por los siguientes miembros: Dr. Jairo Bustamante, Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia; Dr. Liberato J. A. DiDio, Decano de la Facultad de Graduados, Medical College of Ohio, Toledo, Ohio, USA; Dr. Enrique Fernández, Programa Académico de Medicina, Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Perú; Dr. Uriel Guevara, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua, León, Nicaragua; Dr. Luis C. Junqueira, Facultad de Medicina, Universidad de São Paulo, São Paulo, Brasil; Dr. Francisco Kerdel Vegas, Director Ejecutivo, Federación Panamericana de Asociaciones de Facultades (Escuelas) de Medicina, Caracas, Venezuela; Dr. Ronaldo Luna, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de San Carlos, Guatemala; Dr. José Carlos Prates, Director, Escuela Paulista de Medicina, São Paulo, Brasil; Dr. Hugo Volpe, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Asunción, Asunción, Paraguay. De la División de Recursos Humanos e Investigación de la OPS/OMS estuvieron presentes: Dr. José Roberto Ferreira (Jefe); Dr. Manuel Bobenrieth; Dr. Juan C. García; Dr. Miguel Márquez; Dr. Juan V. Pillet; Dr. José R. Teruel; Srta. Olga Verderese, y Dr. Carlos A. Vidal.

² *Serie Desarrollo de Recursos Humanos. A. Educación Médica*, N° 9, Washington, D.C., Organización Panamericana de la Salud, 1970.

Con tal fin, como etapa previa de dicho análisis se discutieron las bases conceptuales de la interdisciplinariedad, sus orígenes, sus motivaciones y sus objetivos.

Al terminar este análisis se plantearon recomendaciones sobre la enseñanza integrada en general y fundamentalmente sobre la enseñanza integrada de las ciencias morfológicas entre sí y con las otras disciplinas. En estas recomendaciones específicas se destacaron los siguientes aspectos: la preparación de los docentes y el posgrado en ciencias morfológicas, las metodologías a emplear en el proceso de enseñanza-aprendizaje, y el uso de las nuevas tecnologías educacionales en este proceso.

A pesar de las dificultades que se reconocieron para la selección de libros de texto y materiales educacionales que estuviesen de acuerdo con estos planteamientos integradores, se seleccionaron textos para las diferentes disciplinas y se señaló la posibilidad del empleo de libros integrados y de materiales instruccionales, tales como diapositivas, láminas, microfichas, etc.

Finalmente, el Comité consideró que su informe no pretende dar recomendaciones para que sean aplicadas indistintamente en todas las escuelas de ciencias de la salud de la América Latina, sino que estas recomendaciones deberían ser tomadas en cuenta como estímulos para una difusión, de tal manera que contribuyan a una definición precisa de los cambios que cada escuela desea realmente lograr.

Consideraciones generales

Del resultado de la encuesta realizada previamente a esta Reunión y de la presentación que por países hicieron los miembros del Comité en relación con la enseñanza de las ciencias morfológicas en América Latina, se pudo colegir que existen diferencias en la forma como está organizada la enseñanza de las ciencias morfológicas en particular, así como los currículos de las escuelas de medicina en América Latina en general. Así, en la mayoría de las escuelas existen departamentos de ciencias morfológicas, otras no los tienen, ya sea porque se sigue funcionando en la manera tradicional de cátedras o porque el sistema departamental ha sido abandonado para cambiarlo por el sistema de áreas o unidades integradas del conocimiento.

El proceso de enseñanza-aprendizaje se realiza en algunas escuelas por un sistema secuencial, aislado, de cada una de las materias, pasando por una integración parcial de la anatomía, histología y embriología, hasta la aplicación de un sistema totalmente integrado no solo de estas disciplinas entre sí, sino con otras disciplinas biológicas y del campo clínico, y aun con los aspectos sociales relacionados con un problema de salud determinado.

En la mayoría de las escuelas donde la integración se lleva a cabo, esta es gradual e intradepartamental y en menor grado interdepartamental. Es decir que en el panorama latinoamericano la integración del proceso de enseñanza-aprendizaje va del mero intento a la integración total.

El Comité analizó las ventajas y desventajas así como los obstáculos de un sistema integrado de enseñanza de las ciencias morfológicas. Así, consideró que la integración basada solo en términos económicos (la integración disminuye el costo) no es real, pues en unos casos puede parecer una mejor y racional utilización de los recursos y en otros casos, sobre todo en instituciones poco desarrolladas, puede aumentar el gasto. Mayores ventajas son la economía de tiempo del estudiante, la unificación del conocimiento y la integración profesional junto a la cooperación interdepartamental para la planificación y la ejecución del currículo. Igualmente facilita el aprendizaje y la autoinstrucción, pues el sistema integrado es no solo una metodología de enseñanza o bien una forma de presentar el conocimiento, sino un intento de aprehender la realidad con la finalidad de producir un cambio. También se planteó que la integración debe ser el fruto de las influencias socioculturales del medio donde está inscrita la escuela.

El Comité, al revisar el informe del anterior Comité, afirmó que si bien dicho documento era avanzado para esa época, el impacto que ha tenido en las escuelas médicas no ha sido el que podría esperarse, y por ello se analizaron las razones del porqué esta integración no fue aplicada, o lo fue con ineficacia. Entre estas razones se observaron las de índole académico, como aquellas relacionadas con los profesores y los estudiantes, así como las de planificación y organización curricular.

Es indudable que entre los profesores se encuentra una falta de actitud positiva o motivación en relación con la integración de la enseñanza, lo que está íntimamente relacionado con el desconocimiento por falta de información adecuada sobre el significado, posibilidades, etc., de esta aproximación educacional. Este hecho hace que toda implantación de un currículo integrado requiera de una preparación previa del profesorado.

Entre los obstáculos atribuibles al estudiante se señalaron los siguientes. El estudiante recién ingresado a la universidad (en el primer año están inscritas estas disciplinas en la mayoría de las escuelas), proviene de un sistema educacional caracterizado por la enseñanza por disciplinas aisladas y sumamente pasivo, lo que está en contradicción con un sistema integrado donde la participación del estudiante es necesariamente activa. En la universidad el estudiante no es bien informado del sistema empleado en su aprendizaje, con lo que aumenta su desorientación y reacciona lógicamente con rechazo. Igualmente, un sistema diferente que modifica la prioridad otorgada a estudios aislados, contradice la idea que los alumnos —informados por generaciones anteriores— traen en relación con las ciencias morfológicas, pues les quita ese halo de disciplinas fundamentales, de obstáculos insalvables, que durante años tuvo, y aun hoy sigue teniendo, por ejemplo, el estudio de la anatomía.

En lo que se refiere a la organización curricular, el Comité consideró que la falta de una verdadera planificación curricular, así como en muchos casos de una suficiente y eficiente delineación de los objetivos de la enseñanza, ha constituido un obstáculo fundamental al desarrollo de la integración.

Además, el Comité señaló que la integración de las ciencias morfológicas con las otras disciplinas, tanto del área básica como del campo clínico, junto con aspectos sociales que rodean e inciden en la problemática de salud y enfermedad,

no obstante la variedad de experiencias al respecto en las diferentes escuelas de medicina latinoamericanas, ponen de manifiesto dos puntos de contacto: responden a una problemática real y aceptan como logros en unos casos y como metas a alcanzar en otros la formación global del estudiante.

Recomendaciones generales

El Comité consideró recomendable que las instituciones formadoras que aún tienen un currículo por disciplinas deberían desarrollar experiencias de integración basadas en la aplicabilidad y en el buen resultado obtenido por varias escuelas de América Latina. Indudablemente estas experiencias son diferentes y cada escuela deberá buscar la forma de integración curricular que esté más de acuerdo con sus características institucionales, condiciones legales, económicas, etc.

Los diferentes tipos de integración en la enseñanza se podrían delinear como sigue.

Uno de estos tipos se basa en la integración de las disciplinas que conforman los departamentos de ciencias morfológicas y fisiológicas, en función de órganos, aparatos y sistemas, en la búsqueda de una mejor racionalización de los recursos y en la síntesis funcional del conocimiento.

Otra forma es la de la integración del conocimiento no solo de las ciencias morfológicas con las fisiológicas, sino en función de áreas de aplicación en relación con problemas concretos del complejo salud-enfermedad de cada país. Esto presupone el conocimiento y la definición de dichos problemas y la posibilidad de contar con una organización y programación educacional que permita adecuar el proceso de enseñanza-aprendizaje a dichos problemas en sus aspectos técnicos y fundamentalmente a su aplicación en la práctica. El elemento fundamental en este tipo de integración es el módulo o unidad de enseñanza integrada.

La unidad de enseñanza integrada se puede entender como un instrumento docente, de organización didáctica, diseñado para definir las características, evolución y solución de las enfermedades o problemas de un sistema humano en lo biológico, clínico y social, a través de una enfermedad tipo, un problema biosocial o una entidad nosológica, escogida esta por su importancia epidemiológica y su valor ecológico.

En este caso, el enfoque integrador está basado en que para comprender y resolver los problemas de salud y enfermedad se requiere de una aproximación de carácter multidisciplinario, lo cual obliga a trabajar con múltiples problemas y a utilizar múltiples disciplinas científicas.

Los objetivos educacionales de una unidad integradora serán:

1. Que el estudiante adquiera el conocimiento integrado de un problema médico, correlacionando totalmente el saber de las ciencias biológicas, de las ciencias de la conducta y de las ciencias clínicas.

2. Que el estudiante desarrolle actitudes para enfocar la salud como un problema múltiple a través de acciones multidisciplinarias y de estudios más avanzados mediante acciones multidisciplinarias.

3. Crear hábitos de trabajo en grupo para resolver los problemas del individuo, la familia y la colectividad.

4. Favorecer el continuo crecimiento de habilidades para la solución de problemas médicos actuales y del futuro.

Una unidad de enseñanza integrada utilizará en su desarrollo todos los recursos a su alcance, dentro y fuera de la escuela, y por tanto la docencia estará estrechamente vinculada al servicio, el trabajo ligado a la educación, y sus objetivos deben nacer de las actividades de la práctica de salud transformándose así en verdaderos "objetivos de proceso".

Estas formas de integración requerirán de la participación del estudiante, de su atención e imaginación, de su deseo de investigar, de buscar más. Además, despertarán su sentido de organización y establecerán una mayor relación alumno-profesor y una mayor relación alumno-sociedad y, lo que es fundamental, una mayor relación alumno-problema real.

El Comité recalcó que a estos y otros tipos de integración del proceso de enseñanza-aprendizaje aquí no definidos, no les da un juicio de valor sino que los expone para que cada escuela o cada institución formadora los analice, profundice en su conocimiento y pueda escoger así lo que mejor convenga de acuerdo con una realidad concreta.

Recomendaciones específicas

El Comité hizo suyas las recomendaciones de la Primera Reunión del Comité, fundamentalmente en el acápite que se refiere a integración. Así, el Comité anterior señalaba, entre otras cosas, que:

considera necesario que se diseñe una estructura programática que permita la integración de las diferentes materias morfológicas entre sí, para lograr a través de un sistema coherente y plástico, la coordinación adecuada entre las asignaturas del área en un primer nivel, y entre el área morfológica y las otras ramas de la enseñanza médica, en niveles sucesivos. Para lograr este propósito, podrían utilizarse diferentes modelos de organización: departamentos, institutos, comités curriculares, secretarías académicas, etc., pero lo básicamente importante es la integración de programas multidisciplinarios, independientemente del tipo de entidad administrativa que los organice.

El Comité considera, asimismo, que con programas que operen al nivel de los recursos disponibles en cada institución, es actualmente posible lograr la integración en el área de la enseñanza morfológica en las escuelas de medicina latinoamericanas. Con esto, se cubriría una primera etapa y se establecerían las condiciones básicas para llegar paulatinamente, en la medida en que las condiciones particulares de cada escuela lo permitieran, a una educación médica integrada multidisciplinariamente.

Igualmente, el Comité consideró necesario que, además de las anteriores recomendaciones y de las de orden general señaladas en el presente informe, debía subrayar los siguientes aspectos específicos en la enseñanza integrada de

las ciencias morfológicas, no tocados o insuficientemente delineados, y que estimó son fundamentales para hacer factible un proceso de integración: a) formación del personal docente, y b) metodologías educacionales para el proceso de enseñanza-aprendizaje en ciencias morfológicas.

Formación del personal docente

El Comité señaló que es esencial una preparación adecuada del personal docente si se quiere lograr algún tipo de integración. Los siguientes podrían ser los elementos básicos de esta formación:

- Formación multidisciplinaria en los distintos campos de las ciencias morfológicas.
- Conocimientos suficientes de las otras materias del currículo médico que le permita colaborar en un programa integrado.
- Adecuada preparación en metodología y tecnología educacional aplicada a la enseñanza de las ciencias de la salud.
- Iniciar al profesor en la metodología de la investigación científica, pues debe considerar la investigación como un verdadero y real proceso de integración del conocimiento.
- La formación del docente deberá ser en lo posible individualizadora, de acuerdo con su preparación previa y con las características del lugar donde posteriormente va a ejercer su actividad.

Por tanto, el Comité consideró que la formación del docente es un proceso continuo pero a la vez gradual, por escalones sucesivos de complejidad creciente.

El Comité señaló que deben tomarse en cuenta para esta preparación de profesores los proyectos de nivel local, pero que tienen una proyección continental, como es el caso del Proyecto de Formación de Profesores de la Asociación Panamericana de Anatomía.

Metodologías educacionales para el proceso de enseñanza-aprendizaje en ciencias morfológicas

El Comité recomendó que dadas las características actuales de la educación médica en el Continente, debe buscarse no solo el diseño de nuevas metodologías, sino esencialmente deben reevaluarse los métodos clásicos en la docencia de las ciencias morfológicas, tales como los casos de la disección anatómica o de la utilización del microscopio en la enseñanza de la histología como instrumentos absolutamente indispensables, a veces de difícil aplicación en muchos sitios, sea por el número de estudiantes, por las características de los programas educacionales integrados, o por la creciente integración de la docencia al servicio, de la educación con el trabajo.

Debería iniciarse un proceso de investigación educacional para conocer las posibilidades de cambio por otras metodologías sin que se reste posibilidades de aprendizaje al estudiante.

Asimismo, el Comité consideró conveniente que los temas morfológicos estén colocados en los currículos, desde un punto de vista metodológico, lo más próximos a su aplicación práctica y en función de problemas o realidades concretas.

Libros de texto y materiales de instrucción

El Comité consideró que el libro de texto debe ser un instrumento de trabajo para el estudiante. Actualmente muchos libros son únicamente fuentes de información para el estudiante y por tanto se recomienda que el libro de texto debe cambiarse de elemento comunicador e ilustrador a objeto de trabajo en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Si bien el crecimiento cuantitativo de elementos cognoscitivos puede producir un cambio cualitativo del conocimiento, solo el incremento y refinamiento de la tecnología del mensaje impreso podrá dar impacto a la calidad, contenido, organización y carácter del "libro" para que este logre pasar a ser objeto de trabajo estudiantil. Este cambio es factible, pues los modernos métodos de comunicación escrita (fotografía, reproducción escrita, evaluación formativa, autoinstrucción), al reflejar la realidad en el papel impreso le permiten al estudiante un manejo de esta realidad y su transmisión a la mente. El libro deja de ser entonces una acumulación de información y pasa a ser un reflejo de la realidad y por tanto objeto de trabajo. De esta manera, el libro tiene un mensaje cuantitativo y cualitativo adecuado al proceso de formación de los futuros profesionales y deberá ser de lectura fácil, conceptual y objetivo, y permitir tanto la aplicación como la profundización del conocimiento.

El Comité destacó que el empleo de ayudas audiovisuales es de extrema importancia en la enseñanza de las ciencias morfológicas y que estas deberán ser de uso estudiantil y no solo profesoral como hasta el momento ha venido sucediendo.

El Comité recomendó para la enseñanza de las ciencias morfológicas los siguientes libros:

Anatomía

- *Sinopsis de anatomía*, L. J. A. DiDio, Barcelona, Editorial Científico-Médica, 1976; edición en portugués, Río de Janeiro, Editora Guanabara Koogan, S.A., 1974 (traducción de la edición en inglés, St. Louis, C. V. Mosby, 1970).
- *Anatomía*, E. Gardner, D. J. Gray y R. O'Rahilly, 2ª edición, Barcelona, Salvat Editores S.A., 1971 (traducción de la edición en inglés, Filadelfia, W. B. Saunders Co., 1969).
- *Atlas de anatomía humana*, G. Wolf Heidegger, 2ª edición, Río de Janeiro, Editora Guanabara Koogan, S.A., 1968.
- *Atlas de anatomía humana*, L. López Antúnez y L. Amendolla, México, Editorial Interamericana S.A., 1970.

Embriología

- *Fundamentos de embriología humana*, L. C. Junqueira y D. Zago, Barcelona, Salvat Editores S.A., 1976; edición en portugués, Río de Janeiro, Editora Guanabara Koogan, S.A., 1971.
- *Embriología médica*, J. Langman, 3ª edición, México, Nueva Editorial Interamericana, 1976, edición en portugués, São Paulo, Atheneu Editôra, 1977 (traducción de la edición en inglés, Baltimore, Williams and Wilkins Co., 1963).
- *Embriología clínica*, K. L. Moore, México, Nueva Editorial Interamericana, 1975 (traducción de la edición en inglés, Filadelfia, W. B. Saunders Co., 1973).

Histología

- *Tratado de histología*, A. W. Ham, 7ª edición, México, Nueva Editorial Interamericana, 1975 (traducción de la edición en inglés, Filadelfia, L. B. Lippincott Co, 1974).
- *Histología básica*, L. C. Junqueira y J. Carneiro, São Paulo, Editora Edart, 1970. Edición en español, Barcelona, Salvat Editores S.A., 1976.
- *Histología*, T. S. Leeson y C. R. Leeson. Edición en español, 1967 (traducción de la edición en inglés, Filadelfia, W. B. Saunders Co., 1966).

Como libros de consulta el Comité recomendó los siguientes:

- *Embriología humana*, W. J. Hamilton y H. W. Mossman, 4ª edición, Buenos Aires, Editorial Intermédica, 1973 (traducción de la edición en inglés, Baltimore, Williams and Wilkins, 1972).
- *Anatomía del desarrollo*, L. B. Arey, 6ª edición, Buenos Aires, Editorial Vásquez, 1964 (traducción de la edición en inglés, Filadelfia, W. B. Saunders Co., 1963).
- *Tratado de histología*, W. Bloom y D. W. Fawcett, 6ª edición, Buenos Aires, Editorial Labor, S.A., 1973 (traducción de la edición en inglés, Filadelfia, W. B. Saunders Co., 1968).
- *Histología*, R. O. Greep y L. Weiss, 3ª edición, Barcelona, Editorial El Ateneo, 1975 (traducción de la edición en inglés, Nueva York, McGraw Hills, 1973).
- *Neuroanatomía*, E. A. Erhart, 3ª edición en portugués, São Paulo, Atheneu Editôra, S.A., 1965.
- *Neuroanatomía funcional*, A. Machado, 2ª edición, São Paulo, Atheneu Editôra, 1977.

No se recomendó ningún libro integrado, pues no existen, según la opinión del Comité, libros de este tipo. El libro *Tratado de enseñanza integrada de la medicina*, de R. Passmore y J. R. Robson (Barcelona, Editorial Científico-Médica, 1971, traducción de *Companion to Medical Studies*, Londres, Blackwell Scientific Publications, 1968), podría ser adoptado en el desarrollo de programas integrados.

Enseñanza de las ciencias fisiológicas Segundo Informe*¹

La Segunda Reunión del Comité del Programa de Libros de Texto de la OPS/OMS para la Enseñanza de las Ciencias Fisiológicas (Bioquímica, Farmacología y Fisiología) en las Escuelas de Medicina de la América Latina se reunió en Washington, D.C., del 18 al 26 de julio de 1974.²

Evolución de la enseñanza médica en América Latina

El análisis de la enseñanza de las ciencias fisiológicas en las escuelas de medicina de la América Latina no puede realizarse si se aísla a esta de su matriz natural, representada por la medicina y sus instancias: la educación médica, la atención médica y la producción de conocimientos científicos, ubicados en el contexto socioeconómico latinoamericano, y cuyo desarrollo está vinculado a las transformaciones de la sociedad.

Efectivamente, las características de la medicina en general y de la educación médica en particular han variado históricamente; es el caso de la influencia europea en la primera etapa, y posteriormente de la influencia norteamericana. Al parecer, se inicia ahora una nueva etapa, de raigambre latinoamericana.

* Publicado originalmente en *Educ Med Salud* 9 (1), 1975.

¹ El Comité estuvo integrado por los siguientes miembros: Dr. Enrique Fernández, Rector de la Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima; Dr. César Genatios, Escuela de Medicina José María Vargas, Universidad Central de Venezuela, Caracas; Dr. Antonio Morales, Centro de Estudios Avanzados, Instituto Politécnico Nacional, México, D.F.; Prof. Antonio Paez de Carvalho, Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro; Prof. Alexandre Pinto Corrado, Faculdade de Medicina Ribeirão Preto, Universidad de São Paulo, Ribeirão Preto, São Paulo; Dr. Atilio Stoppani, Profesor de Bioquímica, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Buenos Aires, Buenos Aires y Dr. Rodrigo Yépez, Secretario Ejecutivo, Asociación Ecuatoriana de Facultades de Medicina, Quito. Como asesores del mismo actuaron: Dr. Horacio Amaral, Facultad de Medicina, Universidad de Chile, Santiago; Dr. Saecd Mckbel, Escuela de Medicina, Universidad de Costa Rica, San José; Dr. Jaime Paez Franco, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá. Del Departamento de Desarrollo de Recursos Humanos de OPS/OMS estuvieron presentes: Dr. José Roberto Ferreira (Jcfe), Dr. Luiz Carlos Lobo, Dr. Samuel Middleton, Dra. María Isabel Rodríguez, Dr. José Romero Teruel y Dr. Carlos Vidal.

² En diciembre de 1967 y en marzo y abril de 1968 se celebraron las reuniones de los Comités de Bioquímica, Farmacología y Fisiología.

La universidad es escenario de conflictos, a veces violentos; su población absoluta crece de manera asombrosa, y esta expansión la sitúa en la esfera de las más confrontadas opiniones.

En el último cuarto de siglo, la educación médica latinoamericana entró en un proceso de cambios sucesivos, generados fundamentalmente a nivel supra-estructural, sin superar los límites de forma, y caracterizados por dos tendencias. La primera busca una cierta reorganización estructural mediante la reunión de cátedras aisladas en unidades más grandes (departamentos), procurando articular las áreas afines del conocimiento, evitando a la vez la dispersión y duplicación de recursos. La segunda está dirigida a lograr una racionalización en la tarea didáctica mediante el establecimiento de líneas y niveles de coordinación entre las diversas disciplinas del currículo médico.

Estas tendencias dominantes en la educación médica latinoamericana, con diferencias de grado, son un denominador común de los cambios producidos en los últimos años, y su aplicación en las escuelas de medicina ha atraído la atención de un buen número de profesores y alumnos; mientras que las medidas estructurales, aun con el carácter parcial que las ha distinguido, solo ha sido posible aplicarlas cuando se han presentado determinadas coyunturas de orden político, económico o social, bien sea dentro o fuera de la estructura universitaria.

Añádanse a esto las grandes diferencias de las escuelas de medicina de América Latina, tales como: escuelas que forman médicos en 1.200 horas, frente a otras que lo hacen en 9.000; escuelas que reciben 20 alumnos en el primer año, frente a otras que reciben 13.000; escuelas que gastan U\$S 176 por alumno al año y otras que gastan 3.500, creando situaciones contradictorias, a la luz de las cuales se debe analizar el desarrollo de la educación y sus tendencias.

Así, la departamentalización, innovación considerada de orden administrativo, en unos casos no significó otra cosa que un simple cambio de membrete y, en otros, el fortalecimiento de la cátedra en una estructura más rígida e igualmente estancada. A veces, su estructuración adquirió cierta flexibilidad y se fue consolidando la idea del departamento como unidad centralizadora de esfuerzos, recursos y propósitos, lo cual devino en un mejoramiento del nivel educativo que alentó la investigación y el desarrollo de institutos de ciencias biomédicas, como elementos coordinadores de acciones en diferentes niveles.

Los cambios dirigidos hacia lo que hemos llamado "la racionalización de la tarea didáctica" han producido igualmente una diversidad de etapas evolutivas, pudiéndose identificar con alguna certeza tres de ellas, a saber:

1. Enseñanza por disciplinas aisladas carentes de una dirección central efectiva.
2. Enseñanza por disciplinas coordinadas por algún organismo central responsable de la orientación de la carrera.
3. Enseñanza por bloques, capaces de encarar el estudio de los sistemas y aparatos desde varios puntos de vista (en este caso, se dan diversos niveles de integración horizontal o vertical).

Por lo tanto, los esfuerzos por integrar el modo en que se transmite el conocimiento médico tienen en la América Latina escaso desarrollo, pudiendo esti-

marse que en 1973 no más de un 25% de las escuelas médicas de esta región realizaba algún tipo de integración interdisciplinaria en la enseñanza.

Excepcionalmente se ha intentado el desarrollo de modelos de enseñanza integrada que, partiendo del planteamiento de problemas concretos, traten de generar, mediante la presentación de información repetitiva, multidisciplinaria y en niveles de complejidad creciente, grados distintos de conducta, potencialmente terminales, que permitan incorporar precozmente al alumno al servicio como fuerza de trabajo en el área de la salud.

Ubicación de las ciencias fisiológicas en el diseño curricular

Se considera que las disciplinas que se agrupan dentro de la denominación de ciencias fisiológicas son: la bioquímica, la biofísica, la fisiología y la farmacología. Se reconoce que tal como sucede en la enseñanza médica general, también en la enseñanza de las ciencias fisiológicas se producen situaciones contradictorias, derivadas de distintas concepciones existentes sobre la naturaleza y el papel que desempeñan estas ciencias en la formación del médico. Se destacan al respecto dos tendencias fundamentales: una que preconiza que estas ciencias deben anteceder al estudio de las clínicas como teoría básica para la explicación de los fenómenos patológicos, y otra más favorable a considerar el estudio de los principios fundamentales de las ciencias fisiológicas asociado a la práctica y al servicio.

Tomando en cuenta estos aspectos, el Comité estimó necesario formular algunas consideraciones sobre ciertos factores que conviene tener presentes cuando se trate del diseño de un plan de estudios, y que se resumen a continuación:

1. En la formación de un médico es necesario que este sea capacitado en el reconocimiento y formulación de problemas fundamentales y en la aplicación del método científico para resolverlos o contribuir a resolverlos.
2. La participación del estudiante en el reconocimiento, formulación y solución de problemas será más adecuada si se le expone a situaciones concretas y si se le ofrece una orientación multidisciplinaria integradora.
3. La extensión en que se plantee esta integración dependerá de:
 - a) la estructura administrativa;
 - b) la disponibilidad y calidad del cuerpo docente;
 - c) el grado de conocimiento que tengan los participantes en el proceso sobre los métodos más adecuados para llevarlo adelante, y
 - d) el nivel de compromisos que adquieran con el cambio.

En base a lo que antecede, se propone que en el diseño de un plan de estudios de ciencias fisiológicas se sigan los pasos que se indican a continuación:

1. Identificar los problemas existentes de una población.
2. Recabar la información y realizar los estudios necesarios para resolver los problemas identificados.

3. Analizar los resultados obtenidos de acuerdo con conocimientos previos.
4. Proponer hipótesis para la solución de los problemas identificados.
5. Diseñar planes operativos para la ejecución de los cambios necesarios.
6. Evaluar las transformaciones producidas de acuerdo con los resultados.

Los modelos experimentales seguirán básicamente las etapas señaladas y cuando se los utilice deberá procurarse que tengan en cuenta los problemas fundamentales existentes en la región o país.

Un currículo diseñado en base a la identificación de problemas fundamentales, debe sustentarse en una organización estructural universitaria flexible, tanto desde el punto de vista académico como administrativo. Debe contarse también con elementos de coordinación, tanto a nivel de la escuela de medicina como en las instituciones de servicio.

El trabajo de los estudiantes en los servicios de salud, desde los primeros niveles de la escuela, asegurará una mejor atención a la comunidad, a la vez que posibilitará que el alumno sea un agente activo en su propia formación. Además, permitirá que el docente dedique más tiempo a la planificación de la tarea académica y a la investigación, y que el personal que se encuentra trabajando en los centros asistenciales participe en la labor docente. Desde luego, cada uno de estos aspectos solo podrá ejecutarse cuando todas las instituciones y personas comprometidas participen en las distintas fases del proceso, asumiendo los derechos y deberes que representa su responsabilidad en cada caso, los cuales deberán quedar establecidos en los instrumentos legales del país.

Es así como, partiendo del planteamiento de problemas prioritarios de salud de cada uno de los países de América Latina y articulando el trabajo y el estudio simultáneo como elementos formativos del futuro médico, será factible contribuir efectivamente al mejor conocimiento de la realidad y quizás lograr un mejor nivel de participación en la solución de aquellos problemas.

Metodología y evaluación

Desde hace mucho tiempo el concepto de que los estudiantes de medicina deben participar activamente en la adquisición de los conocimientos ha sido planteado como elemento fundamental para el proceso formativo. Los informes de los primeros Comités en la Enseñanza de la Bioquímica, la Farmacología y la Fisiología³ (1967 y 1968) destacaban este aspecto al referirse al provecho alcanzado con actividades tales como seminarios, discusiones de grupo y desarrollo de pequeños proyectos de investigación, en las cuales el alumno asumía una actitud de mayor participación que alentaba la creatividad, a la vez que proponían dar menos énfasis a las clases teóricas.

Al respecto el presente Comité reafirma el criterio de que la participación activa del estudiante en el diseño de las actividades educativas que van a formarle y en las demás fases del proceso, son esenciales en el desarrollo de una nueva

³ Organización Panamericana de la Salud, Serie *Desarrollo de Recursos Humanos, A. Educación Médica* (1969), Nº 2, 3 y 4, respectivamente.

metodología de aprendizaje de las ciencias, en la cual el profesor será fundamentalmente un guía o consejero. Deberá asegurarse, académica y administrativamente, la mayor utilización de las fuentes de información y de los métodos de autoinstrucción, así como también la posibilidad de que el estudiante pueda aprender a su propio ritmo. Esto obliga a replantear la rigidez temporal del sistema escolar que presupone, erróneamente, que todos los estudiantes aprenden a igual velocidad.

En el desarrollo de una metodología con las características señaladas, se deberá ofrecer al alumno una gama de instrumentos de instrucción adecuados para que logre los objetivos propuestos. En este contexto, cada actividad tendrá su lugar propio y su utilidad específica (seminarios, trabajo en el laboratorio y en centros asistenciales, revisión bibliográfica, labores con la comunidad, clases teóricas, autoinstrucción, etc.).

Los miembros del Comité destacan a este respecto algunos factores que merecen consideración especial para poner en marcha la nueva metodología. En primer término, aquellos referentes a la necesidad ineludible de fortalecer la investigación de los problemas más trascendentales de cada país como mecanismo que permita lograr un nivel de auténtico y genuino desarrollo social y económico, y constituir una fuente natural de producción de conocimientos científicos que alimente el contenido del currículo, facilitando por esta vía el acceso a los problemas que deberán ser el objeto de estudios de las ciencias fisiológicas.

Por otra parte, se reconoce que la formación del recurso humano, especialmente en el nivel superior, se encuentra separada de los organismos encargados de la atención de la salud y está sujeta a decisiones exclusivas del sector universitario. Esta situación no es alentadora para el desarrollo de una metodología que propugna la integración progresiva del alumno a los servicios de salud, en un proceso de complejidad creciente. Este hecho, sumado al aumento progresivo de la matrícula, especialmente en las profesiones de mayor prestigio social —la medicina entre ellas— hace que los esfuerzos que se realicen en términos de inversión en la formación de recursos humanos no puedan corregirse aisladamente. En consecuencia, se considera fundamental que se arbitren los mecanismos más idóneos para definir las modalidades de formación y de trabajo del personal de salud en concordancia con las condiciones socioeconómicas, epidemiológicas y administrativas, y con las necesidades reales de la población de cada país.

El Comité propone de manera enfática:

1. Una efectiva adecuación del número de alumnos de la carrera médica a las necesidades reales de la comunidad.
2. Una mayor atención de las autoridades al financiamiento de las escuelas de medicina.
3. Un esfuerzo conjunto de las escuelas médicas de América Latina y de la OPS/OMS para desarrollar y aplicar una tecnología educacional adecuada a las distintas condiciones presentes en el Continente.
4. Dar énfasis a los programas de educación continua para docentes, así como a la formación de nuevos docentes que puedan aplicar, efectivamente, una metodología moderna de enseñanza.

En cuanto a la evaluación del proceso educacional, el Comité destacó que

este debe ser entendido como una actividad que ha de servir como un recurso formativo que tiene que ser analizado bajo dos puntos de vista: la evaluación interna, vale decir del proceso en sí mismo, y la evaluación externa, esto es, la que asegura a la comunidad que el estudiante que ha pasado por su proceso formativo está en capacidad de contribuir a resolver sus problemas de salud, tanto a nivel individual como a nivel familiar y colectivo.

Asimismo, considera conveniente señalar que en su aplicación, la evaluación puede ser de tres tipos:

1. Evaluación diagnóstica, que, cuando se aplica al iniciar el proceso de aprendizaje, permite ubicar con relativa certeza el nivel de preparación previa y diseñar las actividades formativas sucesivas en correspondencia con aquella. Esta evaluación también puede ser útil para estimar el grado en que se alcanzan los propósitos, metas y objetivos propuestos y en cuyo caso la evaluación debe aplicarse con contenido semejante al iniciar la actividad y al terminarse.
2. Evaluación formativa, que mide los progresos del estudiante en el aprendizaje, permitiéndole conocer su rendimiento y necesidades mientras se desarrolla el proceso. Este tipo de evaluación no debe tener más propósito que el de ser útil al estudiante; por lo tanto, no debe revestirse de carácter administrativo o de promoción. Estos dos tipos de evaluación contribuyen enormemente a orientar las decisiones del proceso, tanto en lo que se refiere al diseño mismo de las actividades como en cuanto a la preparación de los materiales para la instrucción. Además, constituyen un mecanismo de alto valor para proporcionar información retroactiva a todos los participantes involucrados en la enseñanza y aprendizaje.
3. El tercer tipo de evaluación, que es de carácter administrativo, es la que sustenta el currículo graduado. Es, en realidad, la de menor valor en el ámbito educativo y sirve exclusivamente con fines de promoción.

Los propios instrumentos de evaluación y autoevaluación no son analizados en este informe. Se considera que serán utilizados de acuerdo con las situaciones particulares de cada país, que son las que orientarán los objetivos a lograrse en el proceso. Sin embargo, el Comité considera conveniente destacar que tanto la evaluación como la autoevaluación se fundamentan en la determinación del grado en que se alcancen los objetivos propuestos. En el caso de la formación de médicos por disciplinas integradas, la evaluación no debe consistir en una antología de preguntas, sino en una determinación de la capacidad para resolver problemas basados en aspectos de salud de la población.

Formación del docente universitario en las ciencias fisiológicas

La universidad moderna debe ser entendida como un organismo que ejerce funciones de enseñanza y difusión cultural, de estudio y solución de problemas comunitarios, y de producción de conocimientos científicos relacionados con el desarrollo de un país. Así, la universidad se capacita para sus funciones en la medida en que su cuerpo docente esté calificado en cuatro aspectos:

1. Formación cultural y de habilitación técnica.

2. Capacidad para ampliar los conocimientos disponibles mediante la investigación.
3. Capacidad para transmitir a la comunidad los beneficios de sus conocimientos para que esta busque la solución de sus propios problemas.
4. Capacidad para transmitir el saber a quienes lo requieran, así como para formar el personal calificado que necesite la comunidad.

En estas condiciones, los objetivos fundamentales en la formación del docente en ciencias fisiológicas son:

1. Capacitarlo como investigador creativo de su área especializada.
2. Capacitarlo como profesor y transmisor de su cultura.
3. Capacitarlo para actuar integradamente con los especialistas de otras áreas, con la finalidad de adiestrarlo en el trabajo de grupo multidisciplinario, tanto en la enseñanza como en el enfoque de problemas comunitarios, de los cuales deberá tener nítida conciencia.

En cuanto al mecanismo de su formación, se recomienda el siguiente:

1. Que la formación del docente-investigador universitario en ciencias fisiológicas se base en planes sistemáticos de posgrado, que conduzcan a la obtención de títulos académicos.
2. Que dichos programas se desarrollen en instituciones calificadas por su actividad en investigación y enseñanza.
3. Que el mayor número posible de experiencias de aprendizaje sean compartidas por estudiantes graduados que desarrollen diferentes planes de formación, tanto en las áreas básicas como en las clínicas. Se espera que una formación transdisciplinaria del docente pueda capacitarlo para el trabajo integrado.
4. Que se estimule la colaboración multidisciplinaria en el trabajo de investigación que implique aspectos fisiológicos, patológicos y de salud pública.
5. Que en los planes de formación se le dé suficiente énfasis al aprendizaje de la técnica educacional moderna y a su aplicación en la formación de personal del sector salud en sus diversos niveles.
6. Que se ponga énfasis en el estudio adecuado y creativo de la problemática de salud del país, adentrándose en sus determinaciones culturales y socioeconómicas.

Se planteó, por último, la conveniencia de establecer una coordinación regional entre los centros universitarios para perfeccionar programas de posgrado, y se destacó la necesidad urgente de que los gobiernos y organismos interesados en la educación médica confirmen el carácter prioritario de la organización y financiamiento de sistemas de posgrado capaces de atender no solo el déficit docente sino también de dar a las universidades, aisladas o agrupadas regionalmente, la oportunidad de alcanzar una masa crítica científica capaz de concurrir efectivamente a la solución de problemas comunitarios.

Libros de texto y otros materiales para la instrucción

Es notable la comprobación generalizada de que la concentración del currículo resultante de un aumento de contenido —a veces asociado a un acortamiento del curso mismo— ha tornado difícil, si no imposible, el estudio sistemá-

tico por libros de texto avanzados o citas bibliográficas especializadas. Agrégase a esto el hecho de la rápida desactualización parcial o total del libro de texto y su falta de homogeneidad al tratar de los varios temas. Todo eso ha contribuido a que el estudiante se aparte de la bibliografía especializada y la sustituya por el lamentable empleo de apuntes de clase, casi siempre sin revisión por parte de un docente, sin ilustraciones explicatorias, con el único objeto de lograr la aprobación de cursos de naturaleza puramente informativa.

Por otro lado, el carácter sectorial de los libros dificulta la integración programática, ya sea de las ciencias básicas entre sí, o entre estas y las clínicas. Se añade a eso que la moderna tecnología educacional exige que los materiales de instrucción sean presentados en módulos que se ajusten a un diseño curricular flexible. Por lo tanto, es deseable que se publiquen fascículos capaces de integrar conocimientos en bloque, y que sean complementados por otros materiales de instrucción que sean puestos a disposición del estudiante.

Considerando estos antecedentes y la necesidad de estimular a los autores latinoamericanos a una producción mayor y más adecuada a las condiciones reales de la enseñanza médica, el Comité sugiere que la OPS/OMS inicie un programa especial de desarrollo de material de instrucción, con participación de los centros universitarios de América Latina.

Mientras se cumple lo anterior, y atendiendo a las necesidades inmediatas de la enseñanza de las ciencias fisiológicas en América Latina, el Comité, después de examinar los libros a su disposición, decidió:

1. Recomendar el libro *Tratado de enseñanza integrada de la medicina* (versión en español de *Companion to Medical Studies*), de R. Passmore y J. S. Robson (Londres, Blackwell Scientific Publication, 1968), como texto que puede ser adoptado por todas las ciencias fisiológicas, ya que presenta un enfoque de las ciencias médicas, si no integrado, al menos coordinado, que facilita el aprendizaje de estas.
2. Recomendar como textos alternativos los siguientes:

Sobre bioquímica:

Manual de química fisiológica, de Harold A. Harper, 2ª edición, México, D.F., El Manual Moderno, 1969.

Bioquímica, de José Laguna, 2ª edición, México, D.F., La Prensa Médica Mexicana, 1967.

Sobre fisiología:

Manual de fisiología médica, de William F. Ganong, 2ª edición, México, D.F., El Manual Moderno, 1967.

Physiology, de E. E. Selkurt, 3ª edición, Boston, Mass., Little Brown and Company, 1971.

La biofísica está casi totalmente cubierta por los textos de bioquímica y fisiología.

3. Recomendar como libros complementarios los siguientes:

Sobre biofísica:

Elementos de física y química, de A. Frumento, Buenos Aires, Editorial Cesarini, 1963.

Sobre fisiología:

Fisiología humana, de Bernardo A. Houssay, 4ª edición, Buenos Aires, El Ateneo, 1969.

Neurofisiología de T. C. Ruch y otros, Buenos Aires, Editorial López, 1965.

Medical Physiology, de Vernon B. Mountcastle, 13ª edición, St. Louis, Mo., C. V. Mosby Co., 1974.

Physiological Basis of Medical Practice, de Charles H. Best y Norman B. Taylor, 8ª edición, Baltimore, Md., Williams and Wilkins Inc., 1966.

Sobre bioquímica:

A short Course in Biochemistry, de Albert L. Lehninger, 14ª edición, Nueva York, Worth Publishers Inc., 1973.

Textbook of Biochemistry, de Edward S. West y otros, 4ª edición, Nueva York, Macmillan Co., 1966.

Biochemistry, de Abraham Cantarou y Bernard Schepartz, 4ª edición, Filadelfia, Penn, W. B. Saunders Co., 1967.

Sobre farmacología:

Fundamentos de farmacología e suas aplicações a terapêutica, de M. Rocha e Silva, 2ª edición, São Paulo, Livraria Editora Ltda., 1968-1969.

Bases farmacológicas de la terapéutica, de Louis Sanford Goodman y Alfred Gilman, 2ª edición, México, D.F., Editorial Hispanoamericana, 1957.

Clinical Pharmacology - Basic Principles in Therapeutic, de Kennet L. Melmon y Howard F. Merelli, Nueva York, Macmillan Co., 1972.

Textbook of Pharmacology, de W. C. Bowman, M. M. Rand y G. B. West, 2ª impresión revisada, Londres, Blackwell Scientific Publications, 1969.

Pharmacologic Principles of Medical Practice, de Domingo M. Aviado (Krantz y Carr's), 8ª edición, Baltimore, Md., Williams and Wilkins Inc., 1972.

Enseñanza integrada de la microbiología Segundo Informe*¹

La Segunda Reunión del Comité del Programa de Libros de Texto para la Enseñanza Integrada de la Microbiología en las Escuelas de Medicina de América Latina se realizó en Washington, D.C., del 14 al 18 de noviembre de 1977.

Introducción

Se inició la Reunión con el examen y comentario de los informes del Primer Comité para la Enseñanza de la Microbiología (1970) y del Comité para la Enseñanza de la Parasitología,² así como del documento preliminar preparado para la presente Reunión.

El Comité tomó como base para las discusiones el documento preliminar, que contiene elementos de interés para la docencia en general y más específicamente para la docencia de la medicina, considerada como una actividad inseparable del servicio y de la investigación en salud. En ese contexto, resulta particularmente significativo lo señalado en el documento en relación con la evaluación de las escuelas de medicina, en forma de "momentos evolutivos" en cuanto a objetivos finales, estructura de los planes de estudios, metodología, recursos materiales (incluyendo los locales donde tiene lugar el proceso de enseñanza-aprendizaje), estructura académica y administrativa, y la relación interinstitucional de las escuelas con las estructuras de salud del país. Del análisis del documento resultó evidente la naturaleza del cambio que se opera en los conceptos

* Publicado originalmente en *Educ Med Salud* 12 (2), 1978.

¹ El Comité estuvo integrado por los siguientes miembros: Dr. Roger Bolaños, Director, Instituto Clodomiro Picado, Universidad de Costa Rica, San José; Dr. Julio Ceitlin, Jefe, Programas de Investigación y Planificación de la Educación Médica, Federación Panamericana de Facultades (Escuelas) de Medicina, Caracas; Dr. Federico E. Díaz González, Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia; Dr. Manuel Figuroa, Departamento de Microbiología, Universidad Nacional Autónoma de Honduras, Tegucigalpa; Dr. Humberto Guerra, Programa Académico de Medicina, Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima (Relator); Dr. Osvaldo Molteni, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Rosario, Rosario, Argentina (Relator); Dr. Manuel Rodríguez Leiva, Facultad de Medicina, Universidad Católica de Chile, Santiago (Presidente). De la División de Recursos Humanos e Investigación de la OPS/OMS estuvieron presentes: Dr. José Roberto Ferreira (Jefe), el Dr. Adolfo Pérez Miravete y el Dr. Carlos A. Vidal.

² *Serie Desarrollo de Recursos Humanos. A. Educación Médica*, Nos. 14 y 15, respectivamente, Washington, D.C., Organización Panamericana de la Salud, 1971.

y filosofía de la enseñanza universitaria en general y la del personal de salud en particular. La idea fundamental es que un programa de formación de personal de salud debe responder a las necesidades de salud de cada país, y que las normas para la formación de recursos humanos serán establecidas por los servicios de salud, los que estarán orientados a tratar de solucionar los problemas de salud de la población.

El análisis permanente de las necesidades de salud obliga a una participación directa en tales programas de salud de la comunidad misma, así como a la capacitación de un número importante de personal de salud, siendo el médico solo uno de tales profesionales. La formación del personal de salud, de acuerdo con los nuevos conceptos, ha de ser permanente, de carácter integrador entre diferentes profesiones y capaz de asegurar su continuidad y desarrollo. La formación del personal de salud será un proceso integrador al involucrar en esta actividad a los docentes, los estudiantes, los servicios de salud y la comunidad en la prestación de las atenciones de salud que la población demanda.

Integración del proceso de enseñanza-aprendizaje

El Comité tomó nota de esta tendencia renovadora de la educación y de la estructura de prestación de servicios y concluyó que la evolución de la misma traerá aparejada la integración progresiva del proceso de enseñanza-aprendizaje en sí y con las actividades de servicio, orientadas hacia la solución de los problemas de salud del país.

En el transcurso de las discusiones se hizo patente la necesidad de una definición de la integración en el proceso de enseñanza-aprendizaje, para lo cual se tomó como base la definición de interdisciplinariedad contenida en el documento preliminar. Quedó sentado que se entiende por integración de la enseñanza la interrelación de disciplinas que se suponen más o menos afines, produciéndose una interacción mutua de conceptos. Tal integración puede ir desde la simple comunicación de ideas hasta la de conceptos, metodologías, procedimientos, epistemología, terminología, organización de la enseñanza y de la investigación, así como en la evaluación. Un grupo integrado está compuesto por personas que han recibido una formación en diferentes dominios del conocimiento (disciplinas), que tienen diferentes conceptos, métodos, datos y términos y que se organiza en un esfuerzo común alrededor de un problema. En el caso de la enseñanza de la medicina, estos problemas provienen de la situación real de salud de cada país. El esfuerzo común se realiza no solo en relación con la enseñanza-aprendizaje sino en cuanto a la solución de los problemas a través de una interacción continua de los miembros de las diferentes disciplinas, los estudiantes, los servicios y la comunidad.

El Comité consideró que en la actualidad se presentan ciertos obstáculos para que se produzca este cambio en el proceso de enseñanza-aprendizaje en las escuelas de medicina de América Latina. Se señalaron algunas de las tareas que

necesariamente deben ser realizadas a nivel de cada escuela para iniciar un programa integrado y de servicio real a la comunidad, a saber:

1. Instituir un grupo planificador, interdisciplinario, debidamente capacitado para trabajar en equipo, con responsabilidad, entre otras, de decidir cuáles de los problemas de salud del país se seleccionarán para la preparación de unidades de instrucción correspondientes. Al centrarse en tales problemas y darle un enfoque integrador e interdisciplinario a la enseñanza-aprendizaje, el estudiante sabrá cómo comportarse al enfrentar a los mismos una vez fuera de la universidad, formando parte del sistema de salud del país.
2. Realizar reuniones conjuntas con miembros de los diferentes departamentos, para tomar decisiones coherentes en relación con la puesta en marcha de programas y lograr su aceptación.
3. Diseñar las unidades de instrucción de acuerdo con el personal docente que tendrá a su cargo la enseñanza, decidir qué procedimientos se han de emplear para lograr los objetivos específicos de cada unidad, programada según se ha determinado en base a problemas de salud, pero sin perder de vista la formación general del médico y otro personal, es decir, el "macrocurrículo".
4. Seleccionar y preparar el material didáctico necesario (ayudas audiovisuales, material de instrucción, locales de enseñanza) con el apoyo de las autoridades correspondientes. Mantener el rigor científico en todas las etapas del proceso, por lo que antes de exponer el nuevo procedimiento de trabajo a una prueba directa, deberá realizarse un estudio previo, en estudiantes o en otra población similar, conformando un grupo "testigo", para comprobar si el nuevo programa logra los objetivos que fueron formulados inicialmente o si será necesario revisarlo extensamente. Una vez diseñadas las unidades de instrucción, deberá procederse a la comprobación de las actividades de los estudiantes y profesores, mediante procedimientos continuos de evaluación formativa y de evaluación por desempeño de acciones de servicio.

El grupo planificador ha de tener presente que el proceso integrador sufrirá variaciones durante su aplicación y desarrollo: la interdisciplinariedad e integración finales se lograrán después de algunos ciclos de afinamiento, aunque ni siquiera entonces se podrá estimar que se trata de algo definitivo.

Algunas de las situaciones desfavorables y obstáculos para la integración señalados por el Comité fueron los siguientes:

- a) Apego a procedimientos tradicionales tanto por parte del cuerpo docente como de los estudiantes.
- b) El proceso de integración demanda un esfuerzo al que no siempre podrán dedicarse algunos profesores, especialmente los de las disciplinas clínicas, cuya dedicación a la universidad es generalmente a tiempo parcial y, en el caso de profesores dedicados fundamentalmente a la integración, por lo absorbente de su tarea, que los aleja de la investigación o del servicio, de acuerdo con cada situación.
- c) El gran aumento en el número de alumnos y la escasez de recursos materiales y económicos para la enseñanza integrada.
- d) La dificultad que existe en algunos países para la integración de los servicios de salud con el sistema educativo.

Entre las situaciones examinadas, se citó la aplicación de algunas estrategias que dieron resultados desfavorables, produciéndose como consecuencia resistencia a la integración en las escuelas que las experimentaron. Por ejemplo, no se debe reducir la integración a una simple coordinación entre disciplinas en función de un tema, asignando a diferentes profesores conferencias en determi-

nadas fechas sin un proceso previo de planeamiento conjunto. La participación de los docentes del equipo interdisciplinario en las actividades integradas debe darse en la medida que sea necesaria para garantizar la excelencia del proceso sin disminución de las otras actividades académicas y de servicio. Debe evitarse asignar a un docente la enseñanza de todos los aspectos de un tema, ya que muchos de estos corresponden a disciplinas que puede no dominar.

El Comité destacó que en el proceso de integración no debe existir hegemonía de una disciplina sobre las demás ni debe perder cada una sus diferentes individualidades y metodologías; las disciplinas se organizan en un esfuerzo común alrededor de un problema de salud, estimulando el aprendizaje y la investigación a la vez que se proporcionan servicios a la comunidad. El Comité consideró que el proceso de integración de la enseñanza de la medicina permitirá obtener soluciones a la problemática de salud de la comunidad, mejorando y adecuando todos los recursos humanos comprometidos en la educación y en el sistema de salud. Será posible adecuar este proceso al crecido número de estudiantes que actualmente ingresan mediante la adopción de técnicas de enseñanza y aprendizaje diseñadas con este fin, liberando a los docentes de las tareas meramente repetitivas para transformarlos en tutores y orientadores de la autoeducación y de la evaluación formativa permanentes. Al utilizar y valorar la participación de los estudiantes, se logra motivar y estimular en ellos la actitud de autoeducación, que resulta esencial para mantener actualizados los conocimientos y destrezas de los profesionales.

Se consideró necesaria la incorporación del personal de los centros de salud urbanos y rurales al proceso de enseñanza, para que los estudiantes puedan desde muy temprano ponerse en contacto con la realidad de salud de la población y diseñar, junto con los educadores, las estrategias que podrían solucionar los problemas. Se debe recordar que la experiencia y algunos trabajos científicos, como el de White,³ demuestran que los hospitales universitarios no representan la realidad de salud del país y por ello no deben ser valorados excesivamente. Se señaló que el trabajo conjunto entre los servicios de salud y las universidades deberá llevarse a cabo mediante sistemas de regionalización de servicios que establezcan diferentes niveles de atención, desde el nivel primario hasta el especializado, lo que permitirá tener una visión global de la problemática de salud de la población a servir.

Integración de la enseñanza de la microbiología

La integración de la microbiología (bacteriología, virología, parasitología, micología e inmunología) se puede realizar en forma global o por etapas: a) integración con otras ciencias básicas (biología, bioquímica, morfología, fisiología y genética), y b) integración con áreas clínicas, la medicina preventiva y social y la epidemiología, enfocando la solución de los problemas prioritarios de salud.

³ White, K. L., "Life and death and medicine", *Sci Am* 229:23-33, 1973.

Como posibles estrategias a aplicar en esta integración, podría desarrollarse una unidad de estructura y función celular que estudiaría, en conjunto, la estructura celular, biosíntesis y metabolismo, crecimiento y división celular, en organismos procarióticos y eucarióticos.

Otro ejemplo de una unidad integrada de aprendizaje sería aquella que comprendiese los aspectos genéticos en las bacterias y su importancia, para entender los mecanismos por los cuales se produce y transmite la resistencia a antibióticos y quimioterápicos y sus implicaciones en la epidemiología y tratamiento de las enfermedades infecciosas. Al mismo tiempo, es un claro ejemplo de la selección natural y la evolución de las especies.

Para la integración con las disciplinas clínicas, pueden tomarse como ejemplo de módulos los siguientes problemas de salud en adultos y niños: tuberculosis, fiebre reumática, enfermedades respiratorias, diarreas, etc.

La parasitología y la micología se integrarían con los problemas que presentan las enfermedades infecciosas endémicas de América Latina, entre ellas, la enfermedad de Chagas, la malaria, la paracoccidioidomicosis (blastomicosis sudamericana), etc. La virología y la inmunología podrían integrarse en sus diferentes aspectos, tanto en los módulos de enseñanza de biología como en los problemas de salud de la población.

La enseñanza de la medicina preventiva y social se integraría en cada unidad de aprendizaje como parte esencial e inseparable de la misma, destacándose la epidemiología vigente en el país.

La contribución de los estudiantes en las unidades de aprendizaje relacionadas con los problemas nacionales de salud comprendería, además, la ejecución de procedimientos simples en laboratorios de diagnóstico de los centros de salud de la comunidad. Esto sería parte importante de su aprendizaje en el servicio.

En lo que respecta a la enseñanza de posgrado, el Comité señaló que en América Latina existen diferentes carreras de posgrado que van desde la licenciatura (magister) hasta el doctorado, y que estos títulos no solo los otorgan las escuelas de medicina sino también otras escuelas relacionadas con las ciencias de la salud o la biología. La formación de estos profesionales puede realizarse aprovechando muchos de los aspectos de la docencia de los estudiantes de medicina.

Por otro lado, dada la escasez de docentes en el área de microbiología, el Comité recomendó que los estudiantes de medicina u otras carreras que demuestren asiduidad y constancia, así como destreza e interés, laboren en el laboratorio de microbiología y obtengan créditos académicos por esas actividades, estimulando así su interés en optar por el título en microbiología.

Se recomendó igualmente que los especialistas en microbiología tengan una formación docente en actividades interdisciplinarias y cursos de pedagogía y técnicas educativas, lo que les permitirá cumplir con eficiencia las funciones docentes en la enseñanza de la medicina integrada.

Libros de texto recomendados

Textos integradores

Se señaló que si se adopta una estrategia de integración total en el currículo de una escuela, el *Tratado de enseñanza integrada de la medicina*, de R. Passmore y J. R. Robson (Barcelona, Editorial Científico-Médica, 1971), resulta adecuado para la enseñanza integrada de la microbiología y la parasitología.

De adoptarse una estrategia de integración por etapas, con las ciencias básicas y con las ciencias clínicas, se recomiendan los siguientes libros:

Con las ciencias básicas

- *Molecular Biology of the Gene*, 3ª ed., J. D. Watson, Menlo Park, California, W. A. Benjamin, 1976.

Con las ciencias clínicas

- *Manual de infectología*, 5ª ed., J. Kumate y G. G. Gutiérrez, México, D.F., Ediciones Médicas del Hospital Infantil, 1977. (La orientación de este texto a los problemas de salud específicos de México lo hace menos atractivo para otros países cuya patología sea diferente; sin embargo, el texto puede servir de modelo para esfuerzos semejantes en otras regiones.)

El libro *Fundamentals of Medical Bacteriology and Micology: For Students of Medicine and Related Sciences*, de Q. N. Myrvik *et al.* (Filadelfia, Lea and Febiger, 1974), procura dar un enfoque simultáneo a la microbiología y a la clínica. Se trata de un texto muy bien logrado y de utilidad.

La medicina tropical tiene también un papel integrador que cumplir. Entre los numerosos textos existentes, el Comité consideró recomendables los siguientes:

- *Tropical Medicine*, G. W. Hunter y J. L. Swartzwelder, Filadelfia, Saunders, 1976.
- *Tropical Diseases*, 5ª ed., F. J. Wright y J. P. Baird, Londres, Churchill, 1975.
- *Tropical Diseases, A Handbook for Practitioners*, K. M. Cahill, Westport, Connecticut, Technomic Publishing Co., 1976.

Textos por disciplinas

Como la mayoría de las escuelas de medicina de América Latina aún desarrollan sus programas por materias, confiando la tarea integradora al propio alumno y a la formación clínica, los siguientes textos fueron seleccionados con ese criterio:

Microbiología

- *Manual de microbiología médica*, 6ª ed., E. Jawets *et al.*, México, D.F., Editorial El Manual Moderno, S.A., 1975.

- *Bacteriología e inmunología*, 14ª ed., O. Bier, São Paulo, Edições Melhoramentos, 1970.
- *Tratado de microbiología*, B. D. Davis et al. Traducción del original inglés (1971), Barcelona, Salvat Editores, 1974.

Parasitología

- *Parasitología*, L. Rey, Río de Janeiro, Guanabara Koogan, 1973. (Se recomienda por tratarse de un texto latinoamericano y por la importancia del conocimiento de la patología, que se halla muy bien desarrollada en él.)
- *Parasitología clínica*, Craig y Faust, México, D.F., Salvat Editores, S.A., 1974.

El Comité recomendó un estudio posterior del libro de Parasitología de A. Atia y A. Neghme, actualmente en prensa. (Buenos Aires, Editorial Inter-Médica).

Inmunología

- *Inmunología*, 3ª ed., W. Rojas, Panamá, Fondo Educativo Interamericano, 1976.
- *Essential Immunology*, 2ª ed., I. M. Roitt, Filadelfia, Lippincott, 1974.

Virología

- *Virología médica*, F. Fenner y D. D. White, México D.F., La Prensa Médica Mexicana, 1973 (traducción del original inglés).

Micología

- *Manual de micología médica*, C. da Silva Lacaz, Río de Janeiro, Livraria Atheneu, 1967.
- *Micosis cutáneas y viscerales*, 5ª ed., P. Negroni, Buenos Aires, López Libreros Editores, 1977.
- *Medical Micology*, 3ª ed., C. W. Emmons et al., Filadelfia, Lea and Febiger, 1977.

Textos para el posgrado

Una de las tareas importantes de los departamentos de microbiología es la formación de personal a nivel de posgrado. Los siguientes textos se consideraron importantes para tal función:

- *The Microbial World*, 4ª ed., R. Stainer y M. Doudoroff, Englewood Cliffs, New Jersey, Prentice-Hall, 1976.
- *Microbiology*, B. D. Davis et al., Nueva York, Harper and Row, 1974.
- *Immunobiology: Current Knowledge of Basic Concepts in Immunology and their Clinical Applications*, R. A. Good y D. W. Fisher, Sunderland, Massachusetts, Sinauer Assoc., 1971.
- *Manual of Clinical Microbiology*, 2ª ed., E. H. Lannette et al. (eds.), Washington, D.C., American Society for Microbiology, 1974.
- *Manual of Clinical Immunology*, N. R. Rose y H. Friedman, Washington, D.C., American Society for Microbiology, 1976.
- *Handbook of Experimental Immunology*, 2ª ed., D. M. Weir, Filadelfia, Lippincott, 1973.

Textos para personal técnico medio y auxiliar

Ampliando el propósito de la Reunión, el Comité consideró de importancia señalar algunos textos que podrían utilizarse en la formación del técnico en microbiología, del personal intermedio o del bacteriólogo a nivel de licenciatura en algunos países. Destacó que sería de vital interés que se apoyara la producción de libros de América Latina en este campo, tomando en cuenta las características que ese tipo de formación tiene en esa región. Mientras que esta producción no sea una realidad, el Comité recomendó los siguientes manuales (aunque de ninguna manera sustituyen la propuesta anterior):

- *Manual of Clinical Microbiology*, 2ª ed., E. Lannette et al. (eds.), Washington, D.C., American Society for Microbiology, 1974.
- *Manual of Clinical Immunology*, N. R. Rose y H. Friedman (eds.), Washington, D.C., American Society for Microbiology, 1976.

Igualmente, para técnicos de servicio rural o para supervisores de personal auxiliar, el libro *Técnicas de laboratorio para el médico rural*, de Maurice King (Editorial Pax, México, 1976), contiene lo indispensable, aunque necesita una revisión a fondo para su aplicación en América Latina.

Finalmente, el Comité recomendó que los departamentos de microbiología y otros que forman personal a nivel de posgrado deberán tener acceso a un número de revistas especializadas, a fin de garantizar la renovación de conocimientos y la continuidad de la autoeducación. La biblioteca central deberá consultar a los departamentos para asegurar la mejor selección posible de libros y revistas.

También debe tenerse en cuenta, como otra fuente importante de información, las colecciones de libros y revistas publicadas sobre el tema por la OMS y la OPS.

Enseñanza de la patología Segundo Informe*¹

Introducción

El Comité de Expertos de la OPS/OMS en la Enseñanza de la Patología en las Escuelas de Medicina de la América Latina se reunió en Washington, D.C., del 30 de octubre al 3 de noviembre de 1972.

La reunión formó parte de las actividades del Programa de Libros de Texto de Medicina de la OPS/OMS. Aparte de su finalidad principal de proporcionar a los estudiantes libros de buena calidad, el programa cumple otra función no menos importante: la de actualizar los fundamentos educacionales en que se debe desarrollar el proceso de enseñanza-aprendizaje en las distintas asignaturas o disciplinas.

En ese sentido, la reunión del Comité constituyó una fase más del proceso encaminado a lograr una permanente y continua superación a través del perfeccionamiento de la educación médica. La reunión tuvo un significado especial, pues se trataba de la primera disciplina que se analizaba por segunda vez después de cinco años de su primera reunión.² Por eso le incumbió la responsabilidad de introducir un nuevo esquema de análisis que no solo actualizara los conceptos sino que revisara más ampliamente toda la problemática que enfrenta la escuela de medicina en el manejo de este campo especializado.

El Comité, al enfocar el tema, tomó los siguientes marcos de referencia:

* Publicado originalmente en *Educ Med Salud* 8 (4), 1974.

¹ El Comité estuvo integrado por los siguientes miembros: Dr. Blas Bruni Celli, Universidad Central de Venezuela, Caracas; Dr. João Baptista Macuco Janine, Universidad de Brasilia, Brasilia, Brasil; Dr. Héctor Márquez Monter, Universidad Autónoma de México, México, D.F., México; Dr. Mario Rubens Montenegro, Facultad de Ciencias Médicas y Biológicas, Botucatu, São Paulo, Brasil; Dr. Carlos Restrepo, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia, y Dr. Jorge Rosal, Universidad de San Carlos, Guatemala. Como asesores del mismo actuaron: Dr. Liberato J. A. DiDio, Medical College of Ohio, Toledo, Ohio; Dr. Oscar Gómez Poviña, Universidad Nacional de Buenos Aires, Argentina; Dr. William Hartmann, Universidad Vanderbilt, Nashville, Tennessee, y Dr. Humberto Torloni, OPS/OMS. Del Departamento de Desarrollo de Recursos Humanos, OPS/OMS, estuvieron presentes: Dr. Ramón Villarreal (Jefe), Dr. José Roberto Ferreira, Dr. Juan César García, Dr. Miguel Márquez y Dr. José Romero Teruel.

² *Enseñanza de la patología en las escuelas de medicina de la América Latina*, Washington, D.C., Organización Panamericana de la Salud. *Serie Desarrollo de Recursos Humanos. A. Educación Médica* N° 1, 1969.

1. Los resultados de las investigaciones realizadas por la OPS/OMS sobre mortalidad en adultos y en niños,³ que indicaron bajos índices de necropsia, y sugirieron como una probable causa de este problema la falta de recursos humanos especializados en esa área.
2. La importancia del diagnóstico patológico para complementar o corregir el diagnóstico clínico y para mejorar el conocimiento médico y evitar el empirismo en su práctica.
3. El estudio y la mejor utilización de los programas de patología, incluyendo su desarrollo a nivel de pre y posgrado, y el incremento de centros de capacitación en ese campo.
4. El progresivo y constante incremento de la población estudiantil como factor condicionante de una carencia relativa de recursos docentes en esa área específica.

El Comité puso énfasis en la necesidad de mostrar soluciones operativas que, con base en el análisis de las causas de la escasez actual, puedan favorecer el aumento del número de especialistas a nivel de las instituciones asistenciales.

Problemática general de la patología en la educación médica

Al revisar las modalidades de enseñanza vigentes en las facultades representadas en el Comité, se pudo comprobar que existe una gran variedad de situaciones que van desde los cursos de tipo tradicional hasta aquellos con un alto grado de integración, llegando inclusive a la desaparición de la patología como disciplina aislada en el currículo médico. Al analizar las causas de esas variaciones, se reconoció que se debían, en parte, a factores que no estaban bajo el control de los patólogos, entre los que se mencionaron el número de alumnos, la limitación de los recursos humanos y materiales disponibles, y el criterio adoptado por la escuela sobre la forma de preparar el producto final.

El Comité subrayó la necesidad de definir las funciones de un departamento de patología, sus límites y alcances, y de enumerar objetivos claros para la enseñanza.

Se señaló que, donde fuera posible, el departamento se podría encargar no solo de la enseñanza de la patología en medicina, sino también en veterinaria y en odontología, ya que el tipo de aprendizaje básico requerido en estas últimas difiere poco del que debe efectuar un estudiante de medicina a nivel de pregrado. Además, con ello se lograría un mejor aprovechamiento de los recursos humanos y materiales.

Se destacó la escasez de personal técnico y auxiliar debidamente capacitado, y cómo esto incide negativamente en el trabajo del reducido número de patólogos. La gravedad de esta situación varía con los países. Por lo tanto, se señaló que es importante realizar programas de formación de personal que incluyan objetivos claros y una adecuada definición de funciones del personal técnico y auxiliar y del patólogo.

³ Véase *Características de la mortalidad urbana*, por R. R. Puffer y W. G. Griffith y *Características de la mortalidad en la niñez*, por R. R. Puffer y C. V. Serrano, Washington, D.C., Organización Panamericana de la Salud. Publicaciones Científicas de la OPS 151 (1968) y 262 (1973).

Se señalaron como posibles causas de la escasez de personal médico capacitado para docencia y servicio, la subestimación de la contribución de la especialidad al mejoramiento del ejercicio de la medicina y al mayor acierto de los diagnósticos clínicos; la falta de motivación de los estudiantes de pregrado, debido a la imagen inadecuada que se forman del patólogo por las limitaciones impuestas para la enseñanza de su materia, y el factor económico, en menor grado.

Concepto de la patología

El Comité definió la patología, en un sentido amplio, como el estudio de la enfermedad en todos sus aspectos, incluyendo la historia natural, el cuadro epidemiológico, la multicausalidad, las manifestaciones morfológicas y funcionales y la rehabilitación.

La patología sería, pues, un componente de las ciencias biológicas que, utilizando conocimientos, métodos y recursos de morfología, microbiología, bioquímica, genética y epidemiología, entre otras disciplinas, estudia los complejos causales, la patogenia y las lesiones del proceso de enfermedad.

Tendencias de cambio

El Comité subrayó que, dentro del panorama de la educación médica en general y de la patología en especial, en el Continente es posible identificar ciertas tendencias de cambio bien definidas, que comprenden, en sus aspectos generales y especiales, los siguientes:

1. *El uso de modelos de enseñanza.* Se consideró que los modelos constituyen la representación esquemática de una realidad dada, con miras a su generalización, y permiten concentrarse en el estudio de un fenómeno y dar mayor énfasis a la dinámica del proceso.
2. *El adiestramiento en servicio en la etapa de pregrado.* Se reconoció de suma importancia que el alumno pueda enfrentarse con la realidad, lo que le facilitará la comprensión de problemas del medio que son similares a los que va a tener que solucionar durante su práctica. Esto incluye, además, la necesidad de que el alumno realice en sus prácticas de laboratorio los exámenes complementarios, ya que eso lo obligará a efectuar en cada caso, y en forma inmediata, la correlación clínico-patológica de la enfermedad.
3. *El uso de técnicas de enseñanza que incluyan modelos de comunicación más avanzados.* El Comité llamó la atención sobre la necesidad de seleccionar, dentro de las posibilidades locales y del contexto metodológico de la institución docente, aquellas metodologías que utilicen modelos de comunicación horizontal y bidireccional. Con ello se mejorará el proceso de enseñanza-aprendizaje y se evitará el desarrollo de subproductos negativos que son generados por el uso de metodologías que tienen como modelo de comunicación el unidireccional y vertical.
4. *La visión ecológica de la enfermedad.* El complejo causal sustituye al concepto de agente específico en la génesis de la enfermedad. La consecuencia más notable de esto es el desarrollo de una actitud de prevención primaria.

5. *La integración longitudinal de la patología en el currículo médico.* Esto tiende a sustituir la enseñanza de la patología en un solo año de la carrera y da origen al concepto de patología integrada en todos los niveles.

El Comité consideró ventajoso el fomento de esas tendencias de cambio para el progreso de la educación médica en el Continente.

Funciones del departamento

Aun cuando el Comité estaba consciente de que en aquellos lugares donde la enseñanza de la patología es integrada y longitudinal la imagen del departamento se ha desdibujado, perdiendo su fisonomía tradicional, consideró conveniente definir las funciones que le corresponden a los encargados de la enseñanza de la patología en las escuelas de medicina en los aspectos de enseñanza, investigación y servicio, que se resumen a continuación:

1. *Enseñanza.* El departamento debe tomar a su cargo:
 - a) La enseñanza de la patología a nivel de pregrado, estableciendo su ubicación de común acuerdo con las otras disciplinas o intentando su integración en el currículo.
 - b) La enseñanza de posgrado, organizando cursos para especialistas y para la formación y capacitación de su personal docente.
 - c) La organización de cursos o programas especiales de información o capacitación del personal técnico y auxiliar que colabora en los servicios de patología.
2. *Investigación.* El departamento debe favorecer el desarrollo de planes de investigación tratando de comprometer a la mayoría de sus miembros. Esto debe hacerse dentro de la mayor libertad académica, teniendo en cuenta los recursos y la trascendencia de la investigación para el mejor conocimiento de la patología regional.
3. *Servicio.* Los miembros del departamento de patología prestan un servicio imprescindible para mejorar el funcionamiento del hospital universitario. Además, esta es la única forma de incrementar y enriquecer el material de enseñanza, ya que de no contar con una patología variada, la enseñanza puede volverse teórica.

Enseñanza de pregrado

Propósitos

Después de una exhaustiva discusión sobre la enseñanza de pregrado, se enumeraron los siguientes propósitos como de primordial importancia para la formación integral del médico:

1. Que la enseñanza se adapte fundamentalmente a la realidad epidemiológica y ecológica de cada país o región.
2. Que los contenidos sean específicos, sin convertir al estudiante en un especialista, y lo suficientemente flexibles como para permitir la introducción de cambios o ajustes en los programas de enseñanza.

3. Que la educación esté dirigida hacia la adquisición de "una conducta integrada de salud", incluyendo la historia natural de la enfermedad, su prevención, su recuperación y los aspectos relativos a la atención de los problemas de salud de la comunidad.
4. Debe tenerse especialmente en cuenta el desarrollo de actitudes y destrezas que faciliten el autoaprendizaje. Se destacó la necesidad de promover y favorecer la utilización del método científico en el análisis de los problemas para lograr una solución adecuada y una experiencia válida.
5. Que se trate de desarrollar en el alumno una actitud firme sobre la responsabilidad que le cabe en el mejoramiento de las condiciones de salud.

Programa de enseñanza

Hubo consenso en el Comité en que no era ni posible ni productivo tratar de establecer el contenido para que un programa uniforme fuera adoptado en todas las escuelas de medicina del Continente. Sin embargo, se señalaron algunos aspectos que se consideró pudieran tenerse en cuenta al diseñar los programas de estudio en esta área, dentro del marco de las tendencias enunciadas.

En ese sentido se recomendó:

1. Que en todo programa se incluyan los temas básicos que están comprendidos dentro de la connotación que los patólogos entienden por "patología general".
2. Que al ubicar la patología en el conjunto de materias del plan de estudio se trate de facilitar la integración del proceso de enseñanza-aprendizaje mediante la constitución de grupos multidisciplinarios con otras asignaturas conexas.
3. Que al reconocer la importancia de las características epidemiológicas prevalentes en la región, se trate de que los alumnos conozcan los programas de salud de la misma y las exigencias del ejercicio profesional.
4. Que se tome en cuenta la factibilidad del desarrollo de los programas con base en el número de estudiantes, en la posibilidad de emplear recursos de campo fuera del ámbito de las facultades, haciendo uso de la capacidad instalada de los servicios de salud de la zona o región a que está ligada la facultad.

Metodología del proceso de enseñanza-aprendizaje

El Comité subrayó que cada metodología tiene indicaciones propias cuyo conocimiento le sirve para fijar sus límites. Dentro de ese marco, reconoció que el uso de un escaso número de metodologías da rigidez al currículo y ofrece una imagen no conveniente para la formación del estudiante. Advirtió que un contexto pedagógico-metodológico rígido dificulta la visualización de tendencias de cambio y hace muy difícil la introducción de reajustes en la enseñanza. Destacó la imposibilidad de lograr un producto final de la complejidad del deseado mediante el empleo de un número reducido de métodos o técnicas de enseñanza, y por lo tanto recomendó el empleo diversificado de las mismas.

El Comité coincidió en que se deben seleccionar metodologías que sigan una estrategia que permita, hasta donde sea posible, desplazar la enseñanza por fuera del marco tradicional.

Tomó nota de que en algunos experimentos la adopción de mecanismos que permitan una mejor integración del plan de estudios aumentaba la capacidad de la escuela sin disminuir la calidad de la enseñanza ni aumentar el costo de esta.

Recalcó la necesidad de introducir, apoyar o incrementar, según las condiciones, el adiestramiento en servicio como exponente de la enseñanza práctica, y destacó la utilidad de proyectarlo hacia los servicios asistenciales de cada región. Esto redundaría en beneficio de los servicios de salud, pues la presencia de los estudiantes serviría de estímulo al personal médico e indirectamente contribuiría a lograr una motivación importante para la educación continua de ese personal.

El Comité hizo hincapié en la necesidad de tener cada vez mayor acceso a los adelantos que brinda la tecnología educacional. Las posibilidades que esta ofrece, combinadas con otros métodos, permitirían aumentar la flexibilidad e independencia de los alumnos, lo cual facilitaría cada vez más el desarrollo de la autoformación. Destacó la necesidad de que las técnicas seleccionadas apoyen y favorezcan el aprendizaje, pero de ninguna manera reemplacen al profesor, ya que ello dificultaría o imposibilitaría la adecuada relación docente-alumno dentro de un modelo de comunicación moderno.

El Comité señaló que los adelantos tecnológicos deben ser evaluados cuidadosamente, teniendo en cuenta lo que cada técnica permite obtener y de acuerdo con los objetivos educacionales que en cada caso se intentan lograr. Destacó que algunas técnicas permiten una comprensión más rápida, pero no logran introducir al alumno en niveles más altos de la escala taxonómica del conocimiento; otras, en cambio, logran el desarrollo de niveles más altos. Además, se debe tener en cuenta cuáles son los alcances y limitaciones de esas técnicas en cuanto a logros de objetivos en el área afectiva y psicomotriz, y la importancia que se le reconoce al desenvolvimiento de estos últimos.

Entre otros métodos y medios de enseñanza-aprendizaje se mencionaron, además de los libros de texto, los programas audiovisuales, diapositivas, videocasetes, películas de cinta continua, microfichas, debates en pequeños grupos, observación clínica, discusión con instructores, trabajo de laboratorio, visitas a museos, realización de experimentos y simulaciones. Se enfatizó que con el fin de aprovechar algunos de estos métodos se debe acelerar el desarrollo de la tecnología educacional en los países de América Latina.

Estrategia de la enseñanza-aprendizaje

Hubo consenso en el Comité en que, desde un punto de vista general, la utilización de modelos de enseñanza serviría para simplificar y facilitar el aprendizaje. Habría que considerar, naturalmente, las peculiaridades de cada país, las características sociológicas del ejercicio de la profesión en las distintas comunidades, y las normas, pautas y principios de la institución.

Una segunda estrategia sería la de introducir el concepto de "complejo causal", en sustitución al de "agente específico", en la génesis de las enfermedades.

Esto lleva necesariamente a reorganizar el conocimiento y a profundizar el estudio del complejo de factores del medio ambiente y del individuo, lo que a su vez induce a desarrollar una actitud de prevención primaria.

La adopción de un concepto de integración que abarca todos los niveles de organización obliga a tener una visión general del proceso mórbido, desde el nivel molecular hasta el ecológico, incluyendo el subcelular, el celular, el tisular, el orgánico, el sistemático, el individual, el familiar y el comunitario. En consecuencia, se crea el concepto de que el estudio de cualquier disciplina debe involucrar todos los niveles de estratificación e induce a utilizar metodologías de enseñanza que obligan al alumno a emplear el razonamiento científico y a desarrollar una adecuada capacidad de análisis y síntesis.

Otra estrategia que se consideró de importancia fue la de promover la evaluación de la enseñanza y de los experimentos pedagógicos que se realizan. Esto, al servir de marco de referencia, ayuda a introducir los reajustes necesarios para lograr los objetivos propuestos. Las experiencias pedagógicas servirían, previa adaptación y ajuste, como modelos para ser usados en otros contextos.

Enseñanza de posgrado

Propósitos

El Comité sostuvo que una de las necesidades indispensables para mejorar la salud en los países del Continente es la formación de personal capacitado para atender los servicios de patología en los centros asistenciales. Señaló la necesidad de inculcar en los patólogos un sentido de integración multidisciplinaria, ya que eso facilitaría el acercamiento hacia especialistas de otras áreas del sector salud y contribuiría a la mejor formación y funcionamiento del equipo de salud.

Consideró que para organizar la educación de posgrado deben tenerse en cuenta las características, modalidades y requerimientos que debería tener el especialista que el país necesita. Esto implica que el patólogo debería poseer amplios conocimientos de anatomía patológica y de patología clínica.

Se señaló que debe propiciarse y estimularse la participación de especialistas en conferencias anatomoclínicas, de patología quirúrgica, u otras similares, pues ello constituye un método excelente para elevar el nivel de conocimiento del cuerpo médico de la institución donde actúan. Advirtió, sin embargo, que la formación de ese personal debe enfrentar una de las problemáticas más difíciles de solucionar para el ejercicio de la patología del Continente, como es el divorcio evidente que existe entre el anatomopatólogo y los que se dedican al diagnóstico por otros medios de laboratorio.

Programa de enseñanza

El Comité destacó la necesidad de que todo programa de educación de posgrado sea precedido por una enumeración de objetivos educacionales clara, es-

pecífica y concisa, que sea el resultado de un cuidadoso análisis de su razón de ser e importancia para el programa.

Se consideró que la formación de un especialista debe incluir, por lo menos, las siguientes áreas: patología de autopsia, patología quirúrgica, citología exfoliativa, hematología, bacteriología, virología, inmunología, citogenética y bioquímica. Se reconoció que esa formación debe incluir el desarrollo de una responsabilidad progresiva en las actividades, organización y funcionamiento de los servicios de medicina forense, ya que eso podría facilitar la administración de justicia en algunos países.

Metodología de enseñanza

El Comité no consideró ni oportuno ni práctico esbozar normas mínimas para el diseño de un modelo de adiestramiento de especialistas en patología, pues se observaron diferencias sustanciales entre los modelos utilizados en los diferentes servicios, lo que estaba principalmente determinado por la disponibilidad del recurso en cada región. No obstante, se convino en la necesidad de llamar la atención sobre algunos procedimientos y medios que pudieran ser susceptibles de generalización.

El Comité aceptó como modelo muy recomendable el de la residencia, porque incluye una enseñanza activa, en servicio, de responsabilidad creciente, incluyendo la participación activa en áreas de laboratorios clínicos.

También señaló la importancia de la necropsia, que consideró un instrumento valioso no solo para la mejor formación del patólogo en ciertas áreas específicas sino también con miras a su uso en la investigación de los problemas de salud de la comunidad.

Estrategia de la enseñanza de posgrado

El Comité opinó que los propósitos enunciados podrían lograrse si los departamentos de patología se estructuraran de una manera tal como para que queden bajo su dependencia y responsabilidad no solo los servicios de autopsia y patología quirúrgica, sino también la ejecución de análisis de laboratorio clínico. Se recalcó también la conveniencia de la práctica observada en muchos países de encargar la dirección de los laboratorios a profesionales a tiempo completo que no tienen que asumir la responsabilidad de la prestación de servicios de pacientes privados.

Formación de personal docente en patología

El Comité consideró de fundamental importancia que los departamentos de patología encaren los aspectos de capacitación de personal docente que va a efectuar la enseñanza de la materia a nivel de pregrado. Esa formación debe tener en cuenta las perspectivas de la enseñanza y las tendencias de cambio sobresalientes. Debe ponerse especial énfasis en que ese personal no solo sea ca-

pacitado en el conocimiento de la materia para que adquiriera una visión más completa de la misma y pueda valorizar mejor sus partes componentes, sino que también se le ejercite en el empleo de técnicas de enseñanza en uso o cuya adopción contribuiría a alcanzar los objetivos prefijados.

Para la adecuada formación del profesor de patología es de primordial importancia el adiestramiento en investigación y la posibilidad de que el mismo participe durante su formación en algún proyecto de investigación.

Formación de personal técnico y auxiliar

El Comité señaló la necesidad de planificar y ejecutar programas tendientes a la formación de personal técnico y auxiliar, ya que si este está adecuadamente capacitado para colaborar en esas tareas, se libra al patólogo de un trabajo que, al consumir su tiempo, limita sus posibilidades de acción en otras áreas.

Recomendaciones de libros de texto

El Comité consideró oportuno y necesario pronunciarse con respecto al Programa de Libros de Texto de la OPS/OMS, y concluyó que es un proyecto que beneficia la formación de personal de salud. En tal virtud, el Comité enfatizó la necesidad de que la Organización continúe con dicho programa.

El Comité hizo suyos los criterios sostenidos por el Comité de Expertos en la Enseñanza de la Microbiología⁴ sobre las condiciones que debe reunir un libro de texto. Hubo consenso en que ningún libro disponible actualmente reúne todas las condiciones exigidas, fundamentalmente en lo que se refiere a problemas ecológicos y a la extensión con que se tratan ciertos temas. Además, señaló la falta de actualización en algunos de ellos.

Con todas las reservas que esto originó, el Comité seleccionó dos libros como los que más se ajustan a sus requerimientos y que son:

1. *Patología*, Pelayo Correa y colaboradores, 2ª edición, 1971, La Prensa Médica Mexicana, México, D.F.
2. *Tratado de patología*, Stanley L. Robbins, 3ª edición en español, 1968 (traducción de la 3ª edición original en inglés, 1967), Editorial Interamericana, S.A., México, D.F.

El Comité recomendó incluir material visual en el libro. Hizo hincapié en la necesidad de que el material ilustrativo presente casos clínicos completos, incluyendo en cada oportunidad: la historia clínica; el examen de laboratorio; radiología; macro y microfotografía y cuadro epidemiológico.

Solicitó que se gestione ante los autores la inclusión o ampliación de aquellos temas que se consideran importantes de acuerdo con la patología prevalente en la región.

⁴ Véase *Serie Desarrollo de Recursos Humanos. A. Educación Médica*, N° 14, 1971.

Recomendaciones generales

El Comité, después de una cuidadosa selección, enumeró las siguientes recomendaciones orientadas a mejorar el ejercicio y la práctica de la patología en las Américas:

1. Recomienda que en los departamentos de patología de América Latina se incremente la producción de materiales de enseñanza, tales como colecciones de estudio sobre temas determinados por la ecología regional y que puedan ser intercambiados, y que la OPS/OMS desarrolle los mecanismos para facilitar la utilización de tal tipo de recurso didáctico.
2. Solicita a la OPS/OMS que patrocine una investigación operativa sobre la existencia de centros de excelencia en el campo de la patología, incluyendo el análisis de sus programas de trabajo y actividades de adiestramiento.
3. Recomienda que entre las becas de estudio de la OPS/OMS se reserve un número específico para adiestramiento de personal de patología en los centros de excelencia. Además, que se utilice el recurso de las becas viajeras para establecer intercambio entre los profesores de patología que efectúen experimentos en el campo de la enseñanza para visitar centros piloto de tecnología educacional existentes en el Continente.
4. Recomienda también que la OPS/OMS publique, en un boletín o como una sección de sus publicaciones, información actualizada sobre programas docentes, metodología, tecnología educacional en general, y, más específicamente, en el campo de la educación en salud. Asimismo, que se divulgen los resultados de las experiencias en la enseñanza de patología y principalmente de las que se efectúen en el intervalo que preceda a la tercera reunión del Comité de Patología.
5. El Comité recomienda específicamente que en todos los países se utilicen los recursos de los servicios asistenciales de salud como laboratorios y centros de enseñanza.
6. Pedir a la OPS/OMS que efectúe un estudio con el fin de determinar si es pertinente la actualización de la legislación vigente en algunos países referente a la ejecución de necropsias.
7. Recomienda el ensayo de un protocolo simplificado, sencillo y gráfico para registro de necropsias, que contribuiría a mejorar la utilización del tiempo del patólogo, el cual podría dedicarse a otras áreas o actividades que favorecen su formación integral. Teniendo conocimiento de que la OPS/OMS está efectuando ensayos en ese sentido, se solicita no solo la continuación de ese esfuerzo, sino se sugiere que el ensayo se extienda al mayor número posible de servicios de patología del Continente.

Enseñanza de la salud maternoinfantil

Segundo Informe*¹

Introducción

La Segunda Reunión del Comité del Programa de Libros de Texto de la OPS/OMS para la enseñanza de la salud maternoinfantil se celebró en Washington, D.C., del 15 al 23 de mayo de 1975.

La sesión inaugural fue presidida por el Dr. Charles L. Williams Jr., Director Adjunto de la Oficina Sanitaria Panamericana, en representación del Dr. Héctor R. Acuña, Director de la OPS. El Dr. Williams destacó la trascendencia de la reunión, señalando el desafío que significa para los educadores médicos la formación y capacitación de los recursos humanos en salud maternoinfantil de acuerdo a las necesidades y características de los programas correspondientes en Latinoamérica, los que tienen una destacada prioridad debido a la gravedad de los problemas de salud de la madre y el niño.

En 1968 y en 1971 la Organización Panamericana de la Salud auspició la realización de dos eventos similares, uno sobre la enseñanza de la pediatría en las escuelas de medicina de la América Latina y el otro sobre la enseñanza de la obstetricia y ginecología en las propias escuelas.² En ambas reuniones, que te-

* Publicado originalmente en *Educ Med Salud* 10 (2), 1976.

¹ El Comité estuvo integrado por los siguientes miembros: Dr. Eduardo Jurado García, Hospital Infantil, Institución Mexicana de Asistencia a la Niñez, México; Dr. León M. Alger, Institución Mexicana de Asistencia a la Niñez, México; Dr. Antonio Marcio Junqueira Lisboa, Faculdade de Ciências Médicas, Universidad de Brasilia, Brasil; Dr. Fernando Carlos Matera, Hospital de Niños, Buenos Aires, Argentina; Dr. Antonio Meza Cuadra (Presidente), Departamento Académico de Pediatría, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú; Dr. Germán Ochoa, Escuela Nacional de Salud Pública, Universidad de Antioquia, Medellín, Colombia; Dr. Guillermo Rodríguez, Departamento de Obstetricia y Ginecología, Facultad de Medicina, Universidad de Chile, Santiago, Chile, y Dr. João Yunes (Relator), Ministerio de Saúde, Brasilia, Brasil. Como asesores del Comité actuaron: Dr. Rodrigo Crespo, University-Affiliated Program for Child Development, Georgetown University Hospital, Washington, D.C.; Dr. Marcos Cusminsky (Relator), Hospital Zonal Dr. Noel H. Sbarra, La Plata, Provincia de Buenos Aires, Argentina; Dr. Christian Fish, Faculté de Médecine, Université de Sherbrooke, Sherbrooke, Quebec, Canadá; Dr. Fernando Hurtado, Federación Panamericana de Asociaciones de Facultades (Escuelas) de Medicina, Bogotá, Colombia; Dr. Eliseo Prado, Hospital Docente Pedro Borrás Astorga, Vedado, La Habana, Cuba, y Dr. Carlos Serrano, Departamento de Salud de la Familia y Dinámica de la Población. Del Departamento de Recursos Humanos de la OPS/OMS estuvieron presentes: Dr. José Roberto Ferreira (Jefe), Dr. Juan César García, Dra. Lucila Jallade, Dr. Miguel Márquez, Dr. Juan V. Pillet, Dr. José R. Teruel, y Dr. Carlos A. Vidal. Del departamento de Salud de la Familia y Dinámica de la Población asistieron el Dr. Jorge Osuna y el Dr. Jorge Rosscot.

² Los informes de ambas reuniones fueron publicados por la OPS en la *Serie Desarrollo de Recursos Humanos. A. Educación médica*, N° 5 (1969) y N° 16 (1972), respectivamente.

nían entre sus objetivos la recomendación de libros de texto para la enseñanza de la pediatría y de la ginecología y obstetricia, se discutieron los aspectos conceptuales más importantes en relación con la educación médica en general y la enseñanza de dichas disciplinas en particular.

En la presente reunión, y dentro del mismo marco de referencia, la Organización estimó pertinente reunir un grupo de representantes de las especialidades mencionadas con el objeto de tratar de contribuir a la integración de la enseñanza y de la práctica de la salud de la madre y del niño, procesos que están estrechamente vinculados.

El Comité eligió como Presidente al Dr. Antonio Meza Cuadra y como Relatores a los Dres. João Yunes y Marcos Cusminsky.

Conceptos, características y problemática de la salud maternoinfantil en América Latina

El Comité consideró que un concepto amplio de la salud maternoinfantil, que la identifique como actividad prioritaria de los servicios de salud, podría postularse como el cuidado integral y continuo durante los procesos de reproducción, crecimiento y desarrollo humanos, incluyendo la ejecución de actividades de promoción, recuperación y rehabilitación de la salud de la madre y del niño, y orientadas a los individuos, las familias y la comunidad.

Se especificó al respecto que el cumplimiento de la función reproductiva en el ser humano puede ser descrito como un proceso con características biológicas, psicológicas y socioculturales que se inicia con la concepción y que, a través de las distintas etapas del desarrollo, culmina con la incorporación de nuevos individuos a la sociedad. El fenómeno reproductivo no puede, por lo tanto, ser explicado en su totalidad bajo los conceptos demográficos y biológicos únicamente y traducido en indicadores referentes a fecundidad o natalidad.

El Comité estableció, entre otras, las siguientes consideraciones sobre los factores incluidos en el proceso mencionado.

Los componentes biológicos se describen usualmente bajo las distintas etapas de gametogénesis, fecundación, implantación, crecimiento intrauterino, parto, lactancia, crecimiento y desarrollo global durante todas las etapas de la vida infantil, hasta el periodo de la adolescencia.

Los componentes psicológicos se refieren a las relaciones intrafamiliares, la maduración emocional, el desarrollo intelectual y el proceso de sociabilización del niño en el seno de la familia y de la comunidad.

El fenómeno reproductivo, en sus dimensiones socioculturales, representa el proceso por el cual se conserva, renueva y multiplica el recurso humano que contribuye a generar las organizaciones de tipo social, económico y político que caracterizan la sociedad en su conjunto.

La familia, bajo cualquiera de sus formas, constituye la unidad biosocial primaria donde se cumple el proceso de reproducción y del desarrollo humano, de acuerdo con el conjunto de percepciones, valores, creencias, normas y políticas

que determinan el comportamiento individual. En el cumplimiento de dicha función, la familia debe recibir beneficios de carácter emocional, social y económico, y, asimismo, adquirir determinadas responsabilidades relacionadas precisamente con la protección del niño y de la madre, por cuanto son ellos quienes en forma directa son afectados por los riesgos reproductivos y los propios del desarrollo.

Luego de identificar la severidad de los daños que afectan la salud materno-infantil en América Latina, el Comité examinó las razones que explican dicha situación.

Hubo consenso en señalar que las características del desarrollo económico y social existentes condicionan de manera fundamental el bajo nivel de salud de la madre y el niño en América Latina. Esta afirmación surge del convencimiento de que la salud es la resultante no solo de los niveles de atención médica, sino del acceso de toda la población a la satisfacción de otras necesidades básicas, tales como el derecho a la alimentación, a la educación, al trabajo, a la vivienda, al vestido y a la recreación. En consecuencia, mientras siga vigente un ordenamiento social que margine de dichos derechos a sectores mayoritarios de la sociedad, los esfuerzos en el campo de la educación y atención médicas serán intrascendentes.

Por dichas consideraciones, hubo acuerdo en destacar que se requiere dedicar esfuerzos prioritarios a la formación de recursos humanos y a la atención en el campo materno-infantil, y quedó claramente establecida la necesidad de trabajar en la construcción de una sociedad justa, sin privilegios ni marginaciones, como el objetivo fundamental en el intento de mejorar la salud de los países.

El Comité consideró pertinente sintetizar las principales características que revelan el bajo nivel de salud en el área materno-infantil. Con el fin de ejemplificar objetivamente la realidad, se seleccionaron algunos indicadores que expresan lo desfavorable de la situación. En efecto, la cobertura de atención a las gestantes no alcanza al 30%; en cerca de la mitad de los países la atención institucional del parto es inferior al 50% y en siete de ellos no llega al 30%; la asistencia de púerperas es muy baja, y se estima que, en general, no alcanza al 5%.

En cuanto a la atención infantil, se estima que la cobertura de lactantes apenas alcanza al 40% y los servicios correspondientes están muy concentrados. Situación similar existe en relación con los preescolares y escolares.

Los recursos humanos y materiales para proporcionar atención materno-infantil son insuficientes y están mal distribuidos. El déficit de establecimientos de salud, de camas y de trabajadores de salud se agrava por la distribución distorsionada de los mismos. La mayoría de los recursos se concentra en las grandes ciudades, dejando totalmente desprovistas, o con una atención mínima, a las zonas rurales, donde viven y desarrollan sus actividades más de 100 millones de habitantes (42% de la población latinoamericana), que obviamente tienen problemas de salud mucho más graves que los de las zonas urbanas; es decir, que el sector más expuesto es el menos protegido.

El Comité enfatizó que, en general, la organización de salud de que disponen los países latinoamericanos se caracteriza por una pluralidad de sistemas que, teniendo coberturas distintas, contribuyen a perpetuar la estratificación social

de la población y condicionan una duplicación de esfuerzos y una utilización poco racional de los limitados recursos existentes, a la vez que constituyen causa y efecto de la ausencia de una política única en el sector salud. Hubo acuerdo en señalar la necesidad de que exista una política tendiente a la integración de los servicios médicos de cada país en un solo organismo, no solo para superar las deficiencias señaladas, sino como un mecanismo que permitirá una mejor coordinación y el desarrollo de programas conjuntos entre la organización de salud y las entidades formadoras del recurso humano en salud.

Como consecuencia de los factores señalados —las características económicasociales de la comunidad latinoamericana, la insuficiente e inadecuada distribución de los recursos materiales y humanos destinados a la protección maternoinfantil y la falta, en la mayoría de los casos, de una eficiente e integrada organización sanitaria—, las tasas de morbilidad y mortalidad maternoinfantil y de la niñez son elevadas. Las principales causas de mortalidad en la infancia son debidas a problemas evitables, tales como desnutrición, enfermedades infectocontagiosas o dependientes del saneamiento ambiental básico y susceptibles a las inmunizaciones.

Consciente de estos hechos, así como de las características demográficas de los países de América Latina y el Caribe, que revelan que el 63,3% de la población está integrada por el grupo maternoinfantil (42% son menores de 15 años y 21,3%, mujeres en edad fértil), el cual es el más vulnerable por estar expuesto a mayores riesgos de enfermar y morir, a la vez que de importancia esencial en el desarrollo de los países, el Comité, unánimemente, consideró que la problemática de la salud maternoinfantil merece un trato preferencial y que, en consecuencia, es indispensable dedicar gran parte de los recursos y de los esfuerzos a proteger integralmente a ese grupo de la población.

Consideraciones generales sobre educación médica y salud maternoinfantil

Al considerar este punto no se pretendió reeditar comentarios o recomendaciones formulados en otras reuniones sino, por el contrario, complementar los aspectos discutidos anteriormente.

En consecuencia, trató de definirse el marco estructural y el marco conceptual de un plan de estudios en el campo maternoinfantil.

En efecto, el marco estructural fue definido como la secuencia según la cual se ordenan y relacionan entre sí las distintas actividades de enseñanza-aprendizaje que constituyen el currículo en el área maternoinfantil. Este punto fue desarrollado dentro del contexto global de la problemática analizada y las principales recomendaciones sobre el particular se encuentran esbozadas en el siguiente punto.

El marco conceptual del plan de estudios se definió como el conjunto de conceptos básicos de acuerdo con los cuales se espera que actúen los nuevos profesionales producto del sistema de educación médica. Se consideraron las carac-

terísticas que los egresados deberían reunir, así como las limitaciones existentes para que su incorporación y rendimiento en los programas de salud materno-infantil no sean distorsionados.

El aspecto fundamental debatido fue el cuestionamiento de la aceptación de que existe un modelo de enseñanza que puede permitir preparar el médico que necesita América Latina, independientemente de la sociedad en que desarrollará sus actividades. Se señaló que si bien el programa y el currículo son muy importantes en la formación del médico, el proceso formativo puede ser totalmente desvirtuado dentro de un sistema social que anteponga los intereses individuales a los de la colectividad. La actividad médica está ligada a la transformación histórica del proceso de producción económica; es decir, la estructura económica determina el lugar y la forma de articulación de la medicina en la estructura social. En síntesis, de poco vale un modelo de enseñanza y una formación que respondan a las necesidades de América Latina si los egresados, al incorporarse al trabajo productivo, no encuentran correlación armónica entre su formación y la organización social. Si no existe esa correlación, los egresados, en su mayoría, tendrán que incorporarse a un sistema que los deformará muy rápidamente.

El Comité aclaró que las afirmaciones precedentes no pueden ni deben justificar la idea de que hay que esperar que cambie la sociedad para que la Universidad comience a formar los médicos y los otros profesionales y técnicos que cada país necesita. Por el contrario, se señaló la necesidad de que se trabaje intensamente para lograrlo, sin perder de vista que la Universidad debe ser el agente, el transformador y el soporte del cambio social, convencidos de que hay que construir una organización social que permita al personal adecuadamente formado desarrollar las actividades para las que fue preparado.

En lo relativo a la enseñanza médica, se consideró que el aspecto más importante, y alrededor del cual giran los demás, es la formulación de los planes tendientes a la adecuación de la enseñanza, la asistencia, la investigación y la proyección social a las necesidades impuestas por las características de América Latina. Es decir, el desarrollo de un programa académico que integre la docencia con la asistencia, la educación con el trabajo, y que garantice la formación de un profesional médico capacitado para acometer sus tareas dentro del marco de las acciones institucionales y no institucionales de la salud, tan pronto como egrese de la Universidad y apto, asimismo, para autosostener su aprendizaje durante toda su vida profesional.

Para acometer una empresa de tal envergadura resulta indispensable tener como marco de referencia los diferentes aspectos de la realidad latinoamericana en general y del nivel de salud en particular. Ante esa perspectiva, será posible entonces que la Universidad, en su respectivo nivel, preste una contribución efectiva y racional a la solución de los problemas de salud, formando el recurso humano que esté en condiciones de resolverlos adecuadamente.

Ahora bien, las peculiaridades de América Latina condicionan un tipo de morbilidad y mortalidad muy distinto al de los países desarrollados. Esta diferencia necesariamente debe reflejarse en la orientación de la enseñanza, en su contenido y en la duración de los estudios, es decir, en la elaboración del progra-

ma de enseñanza médica y, naturalmente, en sus programas de servicio, investigación y proyección social.

La educación médica en América Latina, además de impartir conocimientos y condicionar actitudes, habilidades, destrezas, debe poner mayor énfasis en cómo hacer uso del conocimiento en las circunstancias existentes y en cómo contribuir a cambiar las condiciones que dificultan su aplicación. Este último problema es difícil de solucionar, pero existe y debe ser encarado.

En síntesis, el Comité consideró que la formación de los recursos humanos para la salud en general y para la atención materno-infantil en particular debe tender a producir un trabajador de la salud estrechamente vinculado a los problemas políticos y sociales, y que tenga un concepto integral del hombre como unidad biopsicosocial; un concepto ecológico del fenómeno salud-enfermedad y un criterio integral preventivo-curativo; un pensamiento científico que aúne la teoría con la práctica e integre el trabajo con la educación; una actitud positiva para las acciones ejecutadas por un equipo; una vocación de servicio a la comunidad, y que esté comprometido con los cambios sociales que lleven al mejoramiento de la salud.

Áreas fundamentales en la enseñanza-aprendizaje de la salud materno-infantil

De acuerdo con los aspectos analizados, el Comité consideró que el marco estructural de la enseñanza-aprendizaje de la salud materno-infantil debe partir del conocimiento de las características y de la problemática que afectan a la madre y al niño. Es decir que las áreas fundamentales de esta enseñanza-aprendizaje deben incorporar un contenido que responda a sus necesidades, que permita el conocimiento para su interpretación integral, y que refleje el modo de encarar dicha problemática, ofreciendo alternativas viables para enfrentarlos adecuadamente y contribuir a su solución.

El Comité consideró que era muy importante a este respecto referirse a los aspectos generales de las áreas fundamentales de la enseñanza en salud materno-infantil, más que a los contenidos específicos de dichas disciplinas que han sido tratados en reuniones similares.³

Al identificar las áreas fundamentales, el Comité consideró que los aspectos prioritarios son los siguientes:

1. El conocimiento y análisis del diagnóstico de la situación de la salud materno-infantil en cada país en particular y en la América Latina en general.
2. El conocimiento de la historia natural del proceso de reproducción humana, que comprende la evolución del ciclo vital de la mujer en sus etapas de niñez, adolescencia, madurez sexual, climaterio y posmenopausia, con énfasis en la concepción, embarazo, parto, puerperio y lactancia.

³ Véase los informes citados, así como *Enseñanza de enfermería materno-infantil en las escuelas de enfermería de América Latina*, Washington, D.C., Organización Panamericana de la Salud, Publicación Científica 260, 1973.

3. El conocimiento integral del crecimiento y desarrollo del niño desde la fecundación hasta el fin de la adolescencia.
4. El conocimiento que permita planificar, ejecutar y evaluar programas de salud materno-infantil y la capacidad para administrar establecimientos que proporcionen cuidado de la salud.

Todas estas áreas fundamentales de la enseñanza materno-infantil deben ser desarrolladas con criterio epidemiológico y enfoque tridimensional, incorporando los aspectos biológicos, psicológicos y sociales que directa o indirectamente repercuten en todas y cada una de las etapas del desarrollo humano y que afectan principalmente a la madre y al niño como sujetos altamente vulnerables.

El Comité analizó el surgimiento de nuevos problemas que, como consecuencia del alto riesgo, integralmente entendido, en la gestación y en el período perinatal, están condicionando la aparición de niños con secuelas que podrían ser evitadas o que justificarían la necesidad de su detección precoz para mejorar su pronóstico. Se consideró que si bien este aspecto es importante, debe ser enfrentado dentro de una jerarquización de prioridades que fundamentalmente dé énfasis a los problemas que causan el mayor daño a la población infantil.

El Comité hizo hincapié en que las áreas fundamentales de la enseñanza de la salud materno-infantil, en sus aspectos biológicos, psicológicos y sociales, no deben ser desarrolladas como fenómenos que afectan a la madre y al niño en forma aislada, sino, por el contrario, como fenómenos inscritos en el núcleo familiar y en el contexto global de la sociedad a la que este pertenece. Asimismo, debe asignarse prioridad especial a la obtención de una atención con cobertura universal e igualitaria de la población, lo que no excluye la eventual asistencia especializada, en circunstancias muy calificadas, que son requeridas por los mayores riesgos biológicos y sociales, sea de los individuos mismos o de los diversos estratos de la sociedad a que ellos pertenecen.

Organización del proceso de enseñanza-aprendizaje en el área de la salud materno-infantil

El Comité, al analizar en profundidad este punto, partió de un concepto que consideró válido para la formación de recursos humanos en cualquier disciplina pero, lógicamente, adecuándolo al aspecto de la salud materno-infantil. Ese concepto se basa en el convencimiento de que para la adecuada formación de los recursos humanos hay que planificar integralmente los objetivos, los recursos, el contenido y la metodología de la enseñanza, teniendo en cuenta la realidad de la comunidad a la que se va a servir y las condiciones desfavorables que dicho recurso contribuirá a modificar.

Se estimó que dicha afirmación justifica plenamente el desarrollar investigaciones tendientes a conocer la realidad y la problemática de la salud materno-infantil en América Latina. Todos los miembros del Comité estuvieron de acuerdo en que hay necesidad de profundizar en ese conocimiento, reconociendo, desde otro punto de vista, que la información disponible muestra cómo los recursos

humanos para la atención materno-infantil, en general, no están siendo formados de acuerdo con las necesidades de ese grupo de población, y que es perentorio realizar las modificaciones conducentes a desarrollar dicha tarea formativa de acuerdo a la realidad ya descrita someramente. En consecuencia, el desarrollo de programas de investigación para conocer en forma más precisa la situación de la salud materno-infantil, no debe implicar el no llevar a cabo cambios indispensables y urgentes en los currículos de estudios, sino servir para su reajuste y perfeccionamiento permanentes.

El Comité consideró que el plan integral de formación de los recursos humanos, cuya planificación se basa en el conocimiento de la realidad, debe orientarse al proceso educativo, teniendo en cuenta las características de la organización y estructura de salud en la que deberán desarrollar sus actividades los futuros egresados. Se puso énfasis en destacar que tanto el proceso educativo como el tipo de atención médica están influenciados por la organización económica, política y sociocultural de los países.

El Comité consideró asimismo la necesidad de planificar adecuadamente el desarrollo de los recursos humanos en salud con otros sectores del desarrollo social, en particular con el de la educación en general. Se admitió que esta tarea es compleja, ya que, en principio, el proceso implica promover un proceso coordinado de sistemas, estructuras, disciplinas y personas que anteriormente y con frecuencia han desarrollado esquemas de trabajo no solo independientes sino también competitivos.

Al identificar los principales obstáculos de la enseñanza de la salud materno-infantil, se señalaron los que se mencionan a continuación, sin que el orden de su enumeración implique, necesariamente, una jerarquización de su importancia:

1. Ausencia de una definición clara de los objetivos.
2. Discordancia entre la educación y la atención médicas, y entre estas y los problemas y las necesidades de la comunidad.
3. Conocimiento limitado por parte de los docentes de la realidad de la salud materno-infantil y de los planes y programas existentes en dicho campo, lo que conduce a la interferencia entre los procesos de docencia y de asistencia.
4. Enseñanza eminentemente intramural y fundamentalmente intrahospitalaria. (El Comité enfatizó a este respecto que el proceso docente, y en particular su proyección hacia el aprendizaje práctico, debe utilizar preferentemente los servicios y establecimientos que constituyen la estructura habitual en que se desarrollan las acciones de salud de beneficio para la comunidad dentro de los criterios de integración docente-asistencial. Ello no excluye la utilización de recursos especiales en casos que así lo justifiquen, y la adopción de nuevas tecnologías cuya aplicación eventual concuerde con la realidad local o nacional de cada país.)
5. Limitada coordinación entre los departamentos de ciencias sociales y los de ginecología y obstetricia, pediatría, enfermería-obstetricia, medicina preventiva y ciencias básicas biomédicas.
6. Inexistencia o distorsión de los programas de medicina de la comunidad y participación nula o limitada de la colectividad en las actividades docentes y asistenciales.
7. Problemas inherentes a la estructura económica y a la organización social de los países, que condicionan desiguales oportunidades de educación y atención médica y que muchas veces marginan a sectores mayoritarios de la población.

El Comité dio un gran énfasis a la discusión respecto a la enseñanza-aprendizaje de la medicina comunitaria, a la integración docente-asistencial y a la participación popular.

Tradicionalmente la formación de los recursos humanos ha sido entendida como una tarea formativa cuyo fin último era o sigue siendo la educación. La excelencia académica, la profundización de conocimientos de aspectos propios de otras realidades, el cientificismo, la importación de tecnología foránea de limitada aplicabilidad, etc., constituyen algunas de las características negativas que ha tenido la formación de los recursos humanos para la salud. El objeto fundamental de la formación de recursos humanos debe ser proporcionar servicios a toda la comunidad y el proceso formativo es un medio para alcanzarlo, lo que explica evidentemente el camino a seguir para obtener la identificación entre educación, servicio y necesidades de la comunidad.

La convicción de que la enseñanza de la salud materno-infantil debe hacerse en y con la comunidad conduce como consecuencia lógica al planteo de cómo debe hacerse y qué factores dificultan su desarrollo.

En la década del 50, las Naciones Unidas asociaron el concepto de la participación de la población al tema "organización de la comunidad", con el objeto de que "pueblo y gobierno" unidos trataran de encontrar la solución a sus problemas. El Informe Final de la III Reunión Especial de Ministros de Salud de las Américas (Chile, 1972) señala al respecto: "La participación de la comunidad ha sido una respuesta acertada al nuevo enfoque de la atención de la salud y la enfermedad, por cuanto la motivación, educación y organización de las comunidades les está permitiendo participar en los programas para beneficio de su propia salud".⁴

El Comité señaló que, si bien el concepto es válido, en general la participación comunitaria constituye una tarea difícil. Una de las razones de ello, a juicio del Comité, es que se postula la participación organizada de grupos sociales en circunstancias en que en la mayoría de los países no se materializan las condiciones que permiten obtener dicho prerrequisito, debido a diversos factores, tales como los sistemas políticos y administrativos vigentes. Obviamente el papel que pueda asumir la comunidad no puede estar desvinculado de las modificaciones de orden social que permitan su participación sistematizada en las decisiones que le competen.

Todo ello se relaciona necesariamente con la posibilidad de que la docencia pueda tener una efectiva proyección comunitaria. Las entidades formadoras de recursos humanos han iniciado la búsqueda de una metodología de enseñanza en y con la comunidad, sin definir muchas veces y con precisión sus objetivos y no contando tampoco con un pleno conocimiento de las técnicas indispensables que se requieren. En dichas circunstancias, el estudiante no participa motivadamente en el proceso y tampoco lo hace la misma comunidad ajena a las finalidades propias de la enseñanza.

⁴ *Plan Decenal de Salud para las Américas*. Documento Oficial de la OMS 118, 1973.

Otro aspecto limitante de la participación popular ha sido la actitud de observar los problemas de la comunidad desde fuera y, en consecuencia, considerarla como objeto y no como sujeto de las acciones a desarrollar. Esta actitud se ha traducido en el reclamo de una colaboración de y con la comunidad, más que en una participación real, consciente y autónoma de la comunidad organizada.

Se consideró que para lograr la participación popular en un programa de salud materno-infantil es indispensable que la comunidad tome parte activa en la elaboración, ejecución y evaluación del programa, teniendo como uno de sus objetivos fundamentales la apropiación del conocimiento médico por la comunidad.

El desarrollo de estos programas debe favorecer la formación de una actitud participacionista y crítica de la comunidad hacia los servicios, a fin de obtener que ella sea sujeto activo en su cumplimiento y no el objeto pasivo que recibe los beneficios de un grupo que decide las acciones, sin una participación efectiva.

Parece obvio que luego de analizar los objetivos y la metodología de lo que se quiere enseñar, con base en el análisis de la realidad, se trate de conocer, a través de diversos procedimientos, el éxito o el fracaso de dicha empresa. Lamentablemente, no ha sido este el contexto en el cual generalmente se ha concebido la evaluación, la cual, tradicionalmente, ha estado asociada a exámenes y calificación de los estudiantes.

El Comité consideró que el aspecto fundamental de la evaluación debe estar orientado a la verificación del logro de los objetivos y que, en consecuencia, ello implica la evaluación del programa, del docente, del estudiante, de la institución formadora y de su impacto en la comunidad.

Se admitió que todo proceso de evaluación es difícil. En consecuencia, si bien se reconoció el valor de los diversos métodos existentes, adecuados a cada realidad y dentro del marco definido, se destacó, como un aspecto de vital importancia, la necesidad de buscar procedimientos que permitan obtener la evaluación por parte de la comunidad. Al abordar este aspecto, el Comité consideró que era indispensable que la comunidad participe en el diseño y ejecución del programa, para que pueda participar eficazmente en el proceso de evaluación.

Enseñanza continua en salud materno-infantil

El Comité definió la enseñanza continua como una actividad destinada a facilitar al recurso humano formado el mantenimiento y la ampliación de su capacitación, con la definida tendencia a contribuir a perfeccionar su competencia, sea cual fuere el sector en que se lleva a cabo el ejercicio profesional.

Se señaló que uno de los prerrequisitos para el éxito de los programas de educación continua lo constituye el que pueda haberse logrado ya en la etapa formativa una actitud que permita al egresado autosostener su aprendizaje permanente.

En términos generales, se consideraron válidos los aspectos doctrinarios destacados por el Comité de Expertos de la OMS en Enseñanza Continua para

Médicos,⁵ haciendo hincapié en la necesidad de estimular la motivación de las personas a quienes están dirigidas estas actividades.

Se recalcó la importancia de que la educación continua en el campo de la salud maternoinfantil abarque todos los niveles de los trabajadores de salud, sean estos técnicos, personal auxiliar o líderes voluntarios. Se insistió asimismo en que el proceso debía proyectarse a otros sectores vinculados a la protección maternoinfantil, tales como el magisterio, las instituciones sociales y, en general, las entidades que participan en los planes de desarrollo global, para quienes es de singular importancia la incorporación de una fuerza laboral que goce de óptimas condiciones de salud.

El Comité destacó la necesidad de establecer una programación de la educación continua basada tanto en la identificación de las necesidades prioritarias como en el imperativo de coordinar las actividades pertinentes de las universidades y de los servicios de salud, promoviendo finalmente, y como un aspecto de la mayor importancia, la integración del estudio y del trabajo.

Objetivos y recomendaciones sobre libros de texto, fuentes de consulta y otras acciones para la preparación y perfeccionamiento de los recursos humanos en salud maternoinfantil

El Comité destacó que un libro de texto latinoamericano sobre salud maternoinfantil debe ser la expresión de objetivos educacionales específicamente definidos y concordantes con la realidad nacional o regional. Asimismo, dicho recurso docente debe ser considerado como un material de referencia que puede constituir parte de un conjunto amplio de medios e instrumentos de enseñanza.

En tal sentido, y luego de haberse analizado con detenimiento la bibliografía disponible, se llegó a la conclusión de que no existe un texto que satisfaga plenamente las premisas enunciadas anteriormente.

Se señaló que persisten las deficiencias ya señaladas en los informes acerca de los textos de pediatría, de ginecología y de medicina preventiva;⁶ es decir, no existe una coordinación temática adecuada en lo referente a las disciplinas que constituyen el área de la salud maternoinfantil. Ello es reflejo de la situación similar existente respecto a la falta de una integración de los aspectos asistenciales y docentes en el tema en referencia. No obstante, y mientras se concretan los esfuerzos tendientes a superar la situación existente, el Comité estimó que deberían permanecer vigentes las recomendaciones referidas a las publicaciones⁶ que abordan aspectos parciales o generales de las distintas disciplinas que en su conjunto configuran la fisonomía temática de la salud maternoinfantil. El Co-

⁵ *Enseñanza continua para médicos*, Ginebra, Organización Mundial de la Salud, *Serie Informes Técnicos* 534, 1973.

⁶ Véase *Serie Desarrollo de Recursos Humanos. A. Educación Médica*, N° 5 (1969) y N° 16 (1972); *Publicación Científica de la OPS* 260 (1973), y *Educ Méd Salud* 9 (2), 211, 1975.

mité consideró que existen algunas obras que cubren parcialmente materias fundamentales en la enseñanza de la salud maternoinfantil, entre las que se señalaron las siguientes:

- Wallace, Helen M., et al. *Maternal and Child Health Practice: Problems, Resources, and Methods of Delivery*, Springfield, Ill. C. C. Thomas, 1973.
- Morley, David, *Pediatrics priorities in the Developing World*, Londres, Butterworths Co., 1973.
- Passmore, R. y J. S. Robson, *Tratado de enseñanza integrada de la medicina*, Barcelona, Editorial Científico Médica, 1971.
- Mande, Raymond, N. P. Masse y M. Manclaux, *Pediatría sociale*, Paris, Flammarion Medicine-Sciences, 1972.
- Puffer, Ruth R. y Carlos V. Serrano, *Características de la mortalidad en la niñez-Informe de la Investigación Interamericana de la Mortalidad en la Niñez*, Washington, D.C., Organización Panamericana de la Salud, Publicación Científica 262, 1973.

Además de las recomendaciones mencionadas, el Comité recomendó que la OPS, en base a su propio acervo bibliográfico y a las contribuciones pertinentes que a la mayor brevedad aportaran sus miembros, debiera elaborar una nómina provisional amplia referente a manuales de consulta que, al igual que los anteriormente mencionados, constituyan útiles instrumentos docentes.

El Comité también destacó la necesidad de utilizar otros medios pedagógicos para contribuir a la formación y perfeccionamiento de los recursos humanos en salud maternoinfantil; entre ellos los siguientes:

1. Utilización de la metodología, técnicas y resultados de las investigaciones ya realizadas sobre salud maternoinfantil, que podrían constituir la base de ejercicios que favorezcan el proceso de autoaprendizaje.
2. Desarrollo y utilización de recursos audiovisuales, monografías y otros materiales de enseñanza, incluido el aprovechamiento más eficiente y ágil de información bibliográfica periódica, tales como revistas y boletines científicos, y en particular de las numerosas publicaciones de la OMS y la OPS. Se destacó al respecto, la conveniencia de que la Biblioteca Regional de Medicina y Ciencias de la Salud de la OPS (BIREME) y otros organismos especializados fueran utilizados como medios valiosos para la divulgación de las publicaciones en referencia.
3. Elaboración, intercambio y análisis de las normas de atención elaboradas a nivel de diversos países de la Región, como una metodología destinada a facilitar el proceso de enseñanza continua en los programas correspondientes.
4. Programación de investigaciones colaborativas de índole regional o subregional sobre salud maternoinfantil, con el objeto de estimular el proceso creativo en dicha materia y de contribuir al intercambio docente.
5. Desarrollo de seminarios viajeros en los países de América Latina, para expandir el conocimiento de los avances que en el campo asistencial (en instituciones de salud y de enseñanza y en entidades dependientes de las facultades de ciencias de la salud) se están logrando en la Región.
6. Elaboración y divulgación de material informativo y educativo, especialmente dirigido a las familias y a la comunidad, utilizando técnicas de comunicación *ad hoc*.

Por último, el Comité consideró que ante el consenso de que no se dispone en la actualidad de un texto integral sobre salud maternoinfantil que responda a las necesidades que reclama la enseñanza y la práctica profesional de dicha dis-

ciplina, se recomienda a la OPS la urgente necesidad de proceder a su elaboración. Para cumplir dicho propósito debiera, en una etapa inicial, constituirse un grupo de trabajo que elabore los fundamentos doctrinarios en que debe basarse un texto de salud maternoinfantil aplicable a Latinoamérica, teniendo en cuenta las consideraciones expuestas en el presente informe, y considerando el procedimiento que asegure la más adecuada coordinación editorial, merced a la participación en dicha labor de las personas o grupos científicos de mayor experiencia técnica, docente y pedagógica en los países de la Región.

Enseñanza integrada de la medicina interna y sus especialidades Segundo Informe*¹

La Segunda Reunión del Comité del Programa de Libros de Texto de la OPS/OMS para la Enseñanza Integrada de la Medicina Interna y sus Especialidades en las Escuelas de Medicina de América Latina se realizó en Washington, D.C., del 13 al 18 de diciembre de 1976.

Instrucciones y objetivos

El Comité tomó como base para la discusión el informe de la Primera Reunión (1970).² Este informe fue considerado como una guía conveniente para analizar los problemas de integración en medicina y sus especialidades. El documento preliminar preparado para la Segunda Reunión del Comité demuestra que si bien la mayor parte de las escuelas médicas ha aceptado la integración, esta se ha llevado a cabo en grado mínimo. Se consideró dicho documento como un punto de referencia en el análisis de las causas y dificultades operativas que impiden llevar a cabo el proceso de integración.

Al delinear las metas a alcanzarse de acuerdo con el objetivo primario de integración curricular, se destacó el contraste que existe entre la uniformidad cultural de América Latina, que permite justamente celebrar este tipo de reunio-

* Publicado originalmente en *Educ Med Salud* 11 (4), 1977.

¹ El Comité estuvo integrado por los siguientes miembros: Dr. Rodolfo Armas, Facultad de Medicina, Universidad de Chile, Santiago, Chile; Dr. Alberto Arregui, Jefe de Residentes de Neurología, Hospital Johns Hopkins, Baltimore, Maryland, USA; Dr. Antero Coelho Neto, Rector de la Universidad de Fortaleza, Ceará, Brasil; Dr. Carlos Cuello, Facultad de Medicina, Universidad del Valle, Cali, Colombia; Dr. Guillermo Díaz Mejía, Universidad Nacional Autónoma de México, México D.F., México; Dr. Rodrigo Fierro, Facultad de Medicina, Universidad Central del Ecuador, Quito, Ecuador; Dr. David Gotlieb, Profesor Adjunto y Jefe del Departamento de Nefrología, Universidad Nacional de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina; Dr. A. McGehee Harvey, Profesor en Medicina, Hospital Johns Hopkins, Baltimore, Maryland, USA; Dr. Guido Jiménez, Facultad de Medicina, Universidad de Costa Rica, San José, Costa Rica; Dr. Favio Vichi, Facultad de Medicina de Ribeirão Preto, Universidad de São Paulo, São Paulo, Brasil; Dr. Carlos Monge, Programa Académico de Medicina, Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Perú; Dr. Heilbuth Pacheco, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Nacional de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina; Dr. José Reinaldo Roca Goderich, Instituto Superior de Ciencias Médicas, Santiago de Cuba, Cuba; Dr. Alloysio de Salles Fonseca, Facultad de Medicina, Universidad Federal Fluminense, Niterói, Río de Janeiro, Brasil. De la División de Recursos Humanos e Investigación de la OPS/OMS estuvieron presentes: Dr. José Roberto Ferreira (Jefe); Dr. Manuel Bobenrieth; Dr. Juan C. García; Dr. Miguel Márquez; Dr. Juan V. Pillet; Dr. José R. Teruel; Srta. Olga Verderese, y Dr. Carlos A. Vidal. De la División de Salud de la Familia asistió el Dr. Jorge Rossclot.

² *Serie Desarrollo de Recursos Humanos. A. Educación Médica*, N° 8, Washington, D.C., Organización Panamericana de la Salud, 1970.

nes, y las enormes diferencias geográficas, socioeconómicas, científico-técnicas, etc., de sus diversas regiones. De acuerdo con esta dualidad de la realidad latinoamericana, se acordó que la Reunión se concentraría en examinar los problemas conceptuales y metodológicos generales, así como las estrategias posibles, más que en la formulación de recomendaciones específicas sobre el currículo de la medicina interna en particular. Hubo consenso en que se debería llegar a acuerdos generales, dejando a cada sector y a cada escuela la determinación de aplicar los cambios curriculares que estime pertinente de acuerdo con sus propias posibilidades operativas.

Teniendo en cuenta que la medicina es una ciencia, hubo acuerdo unánime en que el estudiante requiere de una formación básica que le permita adquirir conocimientos universales y destrezas generales sin los cuales solo alcanzaría una competencia técnica pero no científica.

Se discutió extensamente la conveniencia de introducir al estudiante de medicina desde temprano a las acciones de salud, a fin de que conozca la realidad social de la región a la que pertenece y se convierta asimismo en elemento integrador del currículo. Se estimó que esto resulta fundamental para lograr que la vocación estudiantil y los niveles afectivos sean respetados y estimulados, y a la vez para que el estudiante se considere a sí mismo como un miembro útil de la comunidad, debidamente informado de los problemas de salud de la misma. Hubo acuerdo en recomendar que este sistema de introducción temprana del estudiante en las acciones de salud, no debe ser empleado como una forma de aliviar el problema económico surgido de la necesidad de mano de obra escasa, sino como una manera de permitir que el estudiante descubra la realidad biopsicosocial en la cual se va a desempeñar. Se señaló que aunque es conveniente que el estudiante conozca tempranamente la realidad social de su medio ambiente, el momento de esta experiencia debe ser decidido por cada escuela de medicina.

La integración de la enseñanza de la medicina interna

La integración de las especialidades que conforman la medicina interna necesariamente ha de ser una meta a alcanzar por parte de las escuelas. La integración de la enseñanza de la medicina interna con las otras disciplinas clínicas así como con las disciplinas básicas es obviamente racional, pero debe reconocerse que es difícil de alcanzar. Conviene recomendar la integración en aquellas escuelas donde las condiciones favorables eviten resultados negativos, como ha ocurrido en algunos casos. Una vez introducido el sistema, es aconsejable también una evaluación continua del mismo.

La integración docente-asistencial, aunque no siempre es factible en algunas universidades y escuelas, resulta muy recomendable para lograr el mejor conocimiento de la realidad local y de la patología prevalente.

Cuando no se puede lograr la integración docente-asistencial, un paso factible y conveniente como etapa inicial es la integración a nivel docente únicamente, utilizando la coordinación curricular. El Comité consideró que el empleo de

recursos de salud en la propia comunidad, en la consulta externa y en salas de medicina general constituiría un paso preliminar a la integración docente-asistencial.

El médico internista es el llamado a realizar la integración. Se recomendó el aumento del número de internistas que actúen como clínicos generales con responsabilidades de integración docente. Se asume que el papel fundamental de este profesional es la coordinación e integración de la labor asistencial y no solo de la labor docente. En relación con el problema de la multiplicación de especialistas, se considera conveniente que todo especialista pase por un período razonable de adiestramiento en medicina interna previo a su especialización. Asimismo, los especialistas deben enfocar el problema del paciente en forma integral y no solo concentrarse en su especialidad.

Por estar directamente relacionado con las posibilidades docentes en un currículo integrado, se discutió el problema de la superpoblación estudiantil, entendiéndose por tal un número de estudiantes superior a la capacidad docente de una escuela. En este caso se debe evitar el empleo de números absolutos y se debe aplicar el concepto de número relativo en relación con la capacidad docente adecuada. Es preciso señalar al respecto el problema relacionado con la necesidad de médicos en determinada región. En algunos países la superpoblación ha llegado a sobrepasar la necesidad y la capacidad económica de absorción de médicos, fundamentalmente por la mala distribución de estos en el país. Es evidente que es preciso que exista un equilibrio armónico entre la necesidad de médicos, la capacidad de enseñanza de adecuada calidad y la capacidad económica del país. Es decir que no se trata de un problema de más o menos estudiantes que desean ingresar a una escuela sino que debe considerarse la planificación, el proceso de enseñanza-aprendizaje y la utilización de los recursos humanos como un todo. Como la necesidad creciente de médicos, la presión social y la presión política obligan a una ampliación continua de la admisión universitaria, el Comité recomendó que las escuelas utilicen la tecnología educacional disponible, investiguen nuevas formas de enseñanza, y supriman la aplicación de algunos métodos obsoletos a fin de alcanzar el máximo en la población estudiantil compatible con un mejoramiento integral del sistema docente-asistencial.

Integración de la medicina interna con las ciencias básicas médicas y los estudios generales

En mayor o menor grado, todas las escuelas de América Latina intentan proporcionar al estudiante de medicina una formación universitaria efectiva, pero la forma en que tratan de lograrlo varía mucho entre las escuelas y más aún entre los países.

En algunas escuelas es preciso pasar por una etapa previa de estudios generales que comprenda matemáticas, física, química, sociología, etc., cuya enseñanza se lleva a cabo dentro de una facultad de ciencias en la propia escuela o en otra institución. La mayoría estuvo de acuerdo en que, por lo general, estos

estudios tienen por objeto reparar las deficiencias de la enseñanza secundaria y no atender las verdaderas necesidades curriculares de nivel profesional. Por lo tanto, se recomendó que los Gobiernos de la Región consideren la necesidad de reforzar y mejorar los estudios secundarios, cuya debilidad son una de las causas primarias de la defectuosa preparación preprofesional. Se señaló también la conveniencia de que el currículo de enseñanza preprofesional —cuando sea necesario de acuerdo con lo anterior— estuviese a cargo de las propias escuelas médicas, respetando sin embargo la universalidad del conocimiento científico que no admite una excesiva deformación en el intento de su aplicación utilitaria. Se hace necesario en este caso la utilización de científicos no médicos en la formación preprofesional del estudiante de medicina.

Aunque la integración vertical de las ciencias básicas médicas con las ciencias clínicas se considera una necesidad indiscutible, los numerosos intentos de llevarla a cabo no han dado hasta el presente resultados satisfactorios en la mayoría de las escuelas. El Comité señaló que es preciso que exista la posibilidad de que el estudiante comprenda, a través de su profesor de clínicas, cómo se emplean las ciencias básicas en el quehacer profesional. Esto evidentemente requiere un profesorado de alto nivel profesional y con sólida formación científica. Para alcanzar la meta de conseguir un profesorado con estas características, se propuso la aplicación de una estrategia que permita transferir el prestigio profesoral basado en una actividad de docencia pura a un prestigio basado en una actividad universitaria que contemple como un todo a la investigación, el servicio y la docencia. Se destacó que la investigación no debe ser únicamente biomédica sino también educativa, social y en general debe estar dirigida a la actividad universitaria de tipo creativo-científico.

Se estimó que se debía considerar a profesores y estudiantes como elementos integradores activos en el proceso de enseñanza-aprendizaje. El estudiante debe tener conciencia de que la integración curricular le es necesaria. Como no es posible que todas las escuelas le ofrezcan facilidades máximas en este difícil campo, el estudiante debe tener conciencia de que ha de poner especial empeño en la integración del conocimiento sin depender necesariamente o totalmente de la escuela donde la formación se lleva a cabo.

Con el objeto de despertar el interés a nivel estudiantil a este respecto, el Comité recomendó que la OPS/OMS difunda, conjuntamente con los textos de medicina recomendados en el proceso de integración, una introducción que contenga información lo más completa posible sobre este asunto. Se espera así que el estudiante se convierta en un colaborador de la integración y no en un simple demandante pasivo para la solución de uno de los más desafiantes problemas docente-asistenciales en la formación del médico.

Integración de la medicina interna con la medicina preventiva y las ciencias sociales

Hubo acuerdo unánime en reconocer la necesidad de introducir el concepto preventivo de la medicina desde el inicio de los estudios. Esto refuerza en forma

coherente la necesidad de introducción temprana del estudiante de medicina en el campo de los servicios de salud donde lleva a cabo su aprendizaje. Se recomendó asimismo que el concepto preventivo de la medicina se enseñe a todo lo largo de los estudios médicos, a nivel de posgrado y especialmente durante la residencia. La experiencia revela que la simple enseñanza de los aspectos preventivos de la medicina durante la actividad asistencial hospitalaria o las prácticas dirigidas durante el estudio de un curso de medicina preventiva, no logran despertar el interés del estudiante ni adiestrarlo en el campo de la prevención.

Como en el caso de la investigación científica, se requiere una transferencia de prestigio a este nivel. El profesor universitario debe adquirir prestigio no solo como diestro en la acción docente-asistencial sino como profesional destacado en la labor preventiva. El estudiante debe ver en todas las acciones de salud la actitud preventiva en la práctica médica de sus maestros, para así retener la imagen de quien desea una comunidad sana más que un conjunto de pacientes desde el punto de vista diagnóstico-terapéutico.

Como el concepto integral de salud desborda la acción profesional médica, se consideró importante que el estudiante de medicina adquiriera conocimiento y destreza en el campo de las ciencias sociales. Solo con un desarrollo armónico de la sociedad se consigue un nivel preventivo óptimo. Saneamiento ambiental, urbanismo, género de vida, estructura socioeconómica, etc., son elementos no médicos íntimamente relacionados con la prevención de la enfermedad. La sociología de la salud agrega así una nueva dimensión al aprendizaje y la práctica de la medicina.

Es natural que el médico internista, cuya función integradora ha sido reconocida, sea también el integrador asistencial y docente de la prevención en salud. Sin embargo, no debe perder los límites de su acción individual, familiar o comunitaria y pasar al campo de la salud pública, que en sí misma tiene objetivos específicos y constituye una labor muy especializada.

En este campo, la experiencia de los últimos años demuestra que resulta muy difícil alcanzar un nivel vocacional suficiente en las disciplinas preventivas. El Comité recomendó como estrategias educacionales una prolongada exposición del estudiante al medio extramural y una continua investigación en este campo no solo de los métodos preventivos en sí, sino también de las propias estrategias educacionales. También se reconoció la hegemonía de la práctica médica esencialmente curativa en la mayoría de los países de la Región, en la cual se va a insertar al estudiante cuando adquiera su título profesional. Por lo tanto, se consideró indispensable que la universidad se dedique al estudio y análisis de esta práctica y busque la forma de lograr un cambio en ella.

La formación de posgrado en medicina interna

El análisis histórico de los orígenes de la formación de especialistas en países avanzados revela que aún en aquellos en los cuales este sistema se originó como una necesidad proveniente de la realidad social, la situación se ha complicado enormemente y se ha debilitado la formación de internistas y médicos ge-

nerales. En el caso de América Latina el problema es mucho más grave aún, ya que debido a que muchas escuelas médicas carecen de un sistema organizado de posgrado, se forman los especialistas en el extranjero en donde no se encuentran con las necesidades de salud que hay en sus propios países. Hubo acuerdo unánime en considerar que América Latina necesita de la formación de especialistas y por lo tanto de un sistema de enseñanza de posgrado. Sin embargo, se aceptó que una preparación previa en medicina interna llevada a cabo a través de la residencia era indispensable para obtener un médico capaz de mantener a lo largo de su especialización una visión integral de la salud del paciente.

Se señaló que para alcanzar esta meta es indispensable que la infraestructura hospitalaria acepte que es necesario contar de preferencia con servicios de hospitalización general. La hospitalización especializada debe quedar reducida al mínimo indispensable, tal como casos que necesitan aislamiento, casos psiquiátricos agudos y otros especiales. Se recomendó asimismo que, en la medida de lo posible, aun los especialistas deben tener responsabilidades hospitalarias generales que los mantengan interesados en la patología general. Se insistió en que los consultorios externos y periféricos deben utilizarse como centros donde la integración docente-asistencial se lleva a cabo por necesidad y no solo para la organización de un sistema docente. Cuando las condiciones hospitalarias no alcancen el óptimo recomendado en determinado sector, se aconsejó una calificación cuidadosa de recursos que, utilizados en forma complementaria al hospital general, permitan obtener los objetivos educacionales previamente señalados.

El título de especialista será otorgado por una autoridad competente que, según la organización de cada país, podría ser la universitaria, el gobierno central o las sociedades científicas correspondientes. De acuerdo con lo señalado anteriormente, será preciso participar en un programa de residencia debidamente programado, con evaluación periódica y con duración mínima de dos años a tiempo completo.

En el caso frecuente del pasado y en sectores menos desarrollados, la ausencia de un programa de residencias con calificación docente o escolarizado ha obligado a que los organismos responsables de la educación de posgrado, lleven a cabo la clasificación del futuro especialista, con la misma seriedad con que lo hacen en el nivel de la residencia, dentro de un sistema "desescolarizado" de preparación de posgrado, que permita al graduado —en periodos variables de tiempo, sin alejarse excesivamente de sus centros de trabajo y utilizando toda la infraestructura de salud— lograr el perfeccionamiento que desee.

El Comité consideró indispensable que en la formación de posgrado en medicina interna, el componente educacional en relación con los aspectos de medicina preventiva y social debe estar presente fundamentalmente dentro del marco de una práctica médica integrada.

Cobertura de salud

Hubo acuerdo unánime en aceptar que es necesaria la ampliación de la cobertura de los servicios de salud y la atención primaria de las poblaciones rura-

les y marginadas de las ciudades. Es evidente que una extensión sustancial de la cobertura en un plazo breve representa un desafío para las escuelas de medicina. O se forma un profesional médico rápidamente y un número suficiente para afrontar el aumento de cobertura o se acude a personal no médico. El Comité estimó que no debe acudir a una sola de estas soluciones. Es tan indispensable la formación de personal de la propia comunidad como la preparación de más médicos en función de esta práctica. Aun en aquellos países donde la cantidad de médicos por número de habitantes ha alcanzado una cifra óptima, la distribución deficiente de profesionales obliga a un incremento en el número de ellos.

Se consideró que si bien es cierto que este aumento impondrá una carga en la capacidad docente de las escuelas de medicina, también lo es que una adecuada adaptación de las mismas permitirá este aumento sin sacrificio apreciable de la calidad profesional.

El tipo de profesional necesario para cubrir la necesidad de médicos es el médico general. Se aceptó en principio que en todas las escuelas de medicina latinoamericanas el producto final de los estudios es un médico general, y que por lo tanto este profesional debería estar ya apto para iniciar acciones de salud en las áreas donde la cobertura sea más necesaria. La forma en que este profesional lleva a cabo sus acciones depende del sistema de salud de cada país. En algunos países se está utilizando el llamado médico de familia, el cual requiere una preparación adicional complementaria especializada de la preparación regular que se proporciona al médico general.

El médico general obviamente será capacitado con particular énfasis en medicina interna. Requiere además una educación continua. Las razones para esto son su preparación independiente del sistema de residencia, su natural aislamiento y sus mayores demandas educativas por la diversidad de acciones de salud que desempeña. Se sugirió la conveniencia de darle labores docentes, pues en sus centros de trabajo constituye el profesor natural, tanto para los alumnos de pregrado universitario incorporados a un proceso de integración docente-asistencial como para los otros niveles y categorías de personal de salud, y de ser posible calificarlo en algún momento de su labor para que adquiera el mismo nivel tanto dentro de las categorías del servicio como dentro de la docencia, de los médicos internistas u otros especialistas. Este profesional no es necesariamente un producto final en su actividad, pues puede ingresar al sistema de residencia o continuar como médico general a cargo del cuidado primario en la comunidad o en la consulta hospitalaria. Es en este nivel donde se hace imperativa la oferta de una espiral ascendente en la complejidad del aprendizaje y en la calidad profesional. Es indispensable que se asegure a este médico la posibilidad de alcanzar un nivel académico y un nivel de vida (o salarial) tan alto como el de cualquier otro profesional dentro de las actividades docente-asistenciales.

El Comité revisó en profundidad los nuevos conceptos surgidos desde la Primera Reunión en la que se recomendaron los textos *Medicina interna*, de T. R. Harrison *et al.* (5ª edición en español, México, D.F., La Prensa Médica Mexicana, 1966), y *Tratado de medicina interna*, de R. L. Cecil y R. F. Loeb (12ª edición en

español, México, D.F., Editorial Interamericana, S.A., 1968), cuya demanda ha sido muy satisfactoria.

Hubo acuerdo unánime en la necesidad de ofrecer al estudiante latinoamericano un texto integrado que lo pueda acompañar a lo largo de sus estudios médicos comenzando desde las ciencias básicas médicas. Se acordó que el *Tratado de enseñanza integrada de la medicina*, de R. Passmore y J. R. Robson (Barcelona, Editorial Científico-Médica, 1971) es único en este género y se recomendó por su gran importancia en la educación médica latinoamericana. Se hizo hincapié en que tanto esta obra como los libros recomendados anteriormente debían ser ofrecidos a las escuelas de medicina por medio de canales adecuados que permitiesen al profesorado, y no solo a las autoridades universitarias, conocerlos y utilizarlos. Se recomendó que su distribución fuese acompañada de una nota explicativa al respecto, emanada de la OPS/OMS.

Se destacó la conveniencia de que se amplíe la participación de la Organización en la distribución de otros textos de medicina interna y de sus especialidades, aunque se recomendó que se tome en cuenta la capacidad económica del sistema para el establecimiento de prioridades. Se señaló la necesidad de que se escriban textos adecuados a la Región.

Como la enorme variedad ambiental, socioeconómica y cultural de América Latina resulta en una patología insuficiente o inadecuada descrita en cualquier texto médico común, se acordó recomendar como complemento de los libros de texto una publicación periódica. Esta publicación tendría fines muy bien delimitados a nivel editorial. Estaría dirigida al médico general, aceptaría artículos sobre asuntos prioritarios y que den cuenta de experiencias del sector de donde emana la información, no excluiría las especialidades médicas, pero restringiría la publicación a aquellos temas que son de utilidad en medicina interna o general. El comité editorial utilizaría la publicación como un sistema de información no solo de contenido científico-médico, sino además para la divulgación de conceptos y métodos educacionales para la formación de personal de salud. Se sugirió que esta publicación fuese patrocinada por la OPS con el apoyo financiero de los países latinoamericanos.

Los libros de texto recomendados por el Comité fueron los siguientes:

Texto integrado

- *Tratado de enseñanza integrada de la medicina*, R. Passmore y J. R. Robson, Barcelona, Editorial Científico-Médica, 1971.

Medicina interna

- *Medicina interna*, T. R. Harrison *et al.*, 4ª edición en español, México, D.F., La Prensa Médica Mexicana, 1973.
- *Tratado de medicina interna*, R. L. Cecil y R. F. Loeb, 13ª edición, México, D.F., Nueva Editorial Interamericana S.A., 1972.
- *Tratado de medicina interna*, A. Harvey *et al.*, México, D.F., Nueva Editorial Interamericana S.A., 1973.
- *Temas de medicina interna*, R. Roca Goderich, Instituto Cubano del Libro, Barcelona, Editorial Espays, 1975.

Enseñanza de la medicina preventiva y social Segundo Informe*¹

La Segunda Reunión del Comité del Programa de Libros de Texto de la OPS/OMS para la Enseñanza de la Medicina Preventiva y Social en las Escuelas de Medicina de la América Latina se celebró en Washington, D.C., del 5 al 13 de septiembre de 1974.

Introducción

La transformación de los programas clásicos de higiene en programas de medicina preventiva que se observó a principios de la década de 1950 puede ser considerada como parte de propuestas más amplias y de proyectos ambiciosos que ocurrieron en el proceso de la educación médica. A su vez, las tentativas de reformulación de la enseñanza de la medicina que caracterizaron este período están relacionadas con los reajustes en el panorama político y socioeconómico ocurridos después de la Segunda Guerra Mundial.

Las Conferencias sobre la Enseñanza de la Medicina Preventiva realizadas en 1952 y 1953 en los Estados Unidos de América, Francia e Inglaterra,² fueron

* Publicado originalmente en *Educ Med Salud* 9 (2), 1975.

¹ El Comité estuvo integrado por los siguientes miembros: Dr. José Manuel Álvarez Manilla, Facultad de Medicina, Programa A-36, Universidad Nacional Autónoma de México, México; Dr. Guilherme Rodrigues da Silva, Departamento de Medicina Preventiva, Facultad de Medicina, Universidad de São Paulo, Brasil; Dr. Oscar Echeverri (Relator), Departamento de Medicina Preventiva, Facultad de Medicina, Universidad del Valle, Cali, Colombia; Dr. Jarbas Leite Nogueira (Relator), Departamento de Medicina Preventiva, Facultad de Medicina de Ribeirão Preto, Universidad de São Paulo, Brasil; Dr. Ernesto Medina, Departamento de Medicina Preventiva, Universidad de Chile, Santiago, Chile, y Dra. María del Carmen Troncoso (Presidenta), Facultad de Ciencias Médicas, Universidad del Litoral, Rosario, Argentina. Como asesores del mismo actuaron: Dr. Hesio Cordiro, Departamento de Medicina Social, Facultad de Ciencias Médicas, Universidad de Guanabara, Brasil; Dr. Sebastião Loureiro da Silva, Departamento de Medicina Preventiva, Facultad de Medicina, Universidad de Bahía, Brasil; Dr. Helento Ferrer, Ministerio de Salud Pública, La Habana, Cuba; Dr. Ramí Rada, Facultad de Medicina, Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela; Dr. Jesse Tapp, Departamento de Medicina Comunitaria, Centro Médico de Arizona, Tucson, Arizona, USA, y Dr. Myron Wegman, Escuela de Salud Pública, Universidad de Michigan, Ann Arbor, Michigan. Del Departamento de Desarrollo de Recursos Humanos, OPS/OMS, estuvieron presentes: Dr. José Roberto Ferreira (Jefe), Dr. Juan César García, Dr. Luis Ernesto Giraldo, Dr. Miguel Márquez, Dr. Edgar Muñoz, Dr. Juan V. Pillot, Dr. José Romero Teruel y Dr. Carlos Vidal. Asistió, además, el Dr. Abelardo Temoche, del Departamento de Estadísticas de Salud, OPS/OMS.

² Se refiere a la Conferencia de Colorado Springs (USA), en noviembre de 1952 (para Canadá, USA y Jamaica), a la de Nancy (Francia), en diciembre de 1952 (para los países de Europa Occiden-

seguidas de los Seminarios de Viña del Mar, Chile (1955) y Tehuacán, México (1956)³ y estuvieron destinadas a establecer normas para la incorporación de la enseñanza de la medicina preventiva en las escuelas médicas de América Latina. Las recomendaciones de estas reuniones —tomando en consideración las diferencias propias del nivel de desarrollo social existente en los países participantes— se inspiraron fundamentalmente en las ideas de la medicina integral, y en vista de las exigencias sociales de aquella época, se buscó con este modelo una racionalización de las instituciones de salud y atención médica mediante un cambio en el médico, reconocido como agente central de la atención médica.

Los propósitos de las reuniones de Viña del Mar y Tehuacán se cumplieron en su parte estructural con la incorporación de las diferentes disciplinas de medicina preventiva a los planes de estudio, pudiendo considerarse su desarrollo como uno de los hechos más sobresalientes en el campo de la educación médica en el periodo de 1950 a 1959.

La Primera Reunión del Comité de la OPS/OMS para la Enseñanza de la Medicina Preventiva y Social,⁴ celebrada en 1968, señaló con bastante detalle los objetivos específicos de la enseñanza y el contenido de las materias que comprendían los principales programas de medicina preventiva y social existentes en América Latina en aquel momento. En ese mismo periodo, la Organización realizó un amplio estudio con el objeto de analizar la enseñanza de la medicina preventiva y social en la Región, así como todo el proceso de formación de médicos y su relación con la práctica médica y la estructura social, que culminó con la publicación del libro *La educación médica en la América Latina* (de J. C. García), en 1972.⁵

Otros intentos aislados de evaluación de los programas de enseñanza de la medicina preventiva no fueron precedidos, en general, por un examen sistematizado de la naturaleza y del significado de los objetivos, ni tomaron en cuenta determinantes fundamentales de la proposición de estos programas. Por tanto, cuando se confrontan las metas que se lograron con los objetivos inicialmente formulados, y se concluye que estos propósitos no fueron alcanzados, no es posible determinar con precisión si fallaron los programas o si el problema radicaba, en realidad, en la fijación de metas idealmente definidas.

Las ambiciosas metas de llegar a una transformación de las prácticas de salud, y especialmente de la atención médica, a través de la formación de un profesional capacitado para producir estos cambios, no lograron concretarse; en cambio, se produjo en forma correlativa la incorporación aislada de servicios de medicina preventiva dentro de algunos programas de atención médica hospitalaria.

tal), y a la Primera Conferencia Mundial de Educación Médica, celebrada en Londres en agosto de 1953, que dedicó una de sus cuatro sesiones al mismo tema.

³ Véase Publicación Científica de la OPS 28 (1957), y *Bol Of Sanit Panam* 41 (1960), 55.

⁴ Véase *Educ Med Salud*, 3 (2), 1969, 132-155.

⁵ Publicación Científica de la OPS 255 (1972).

La sociedad y la práctica médica

En cada formación social concreta la educación médica cumple un papel fundamental en la reproducción de la organización de los servicios de salud y se cristaliza en la reactualización y preservación de las prácticas específicas, tanto en las dimensiones del conocimiento cuanto en las técnicas y contenido ideológico. Además de esto, es la propia estructura de la atención médica la que ejerce una acción dominante sobre el proceso de formación de recursos humanos, principalmente a través de la estructura del mercado de trabajo y de las condiciones que circunscriben la práctica médica. Los elementos ideológicos producidos y difundidos por las asociaciones médicas en las publicaciones y por otros medios, y los transferidos día a día en la relación profesor-alumno, cumplen un papel en la preservación de una práctica y un saber.

Los elementos anteriormente señalados constituyen factores importantes en la perpetuación de las formas actuales del ejercicio de la medicina. Asimismo, si se examinan las formas crecientes de la intervención del Estado en la racionalización de las relaciones públicas y privadas del sistema de salud se descubren otras posibles repercusiones sobre la enseñanza de la medicina en general y de la medicina preventiva en particular. En América Latina, la intervención del Estado tiende generalmente a la creación de mecanismos de financiamiento de atención médica, a través de los seguros sociales que cubren a algunos sectores de población, particularmente en lo relativo a personas que laboran en actividades económicas de tipo secundario y terciario.

Las proposiciones generales que han orientado la formulación de programas de enseñanza de medicina preventiva no han considerado con una perspectiva adecuada la organización de la atención médica y su mercado de trabajo, ni tampoco los determinantes históricos de esta estructura en sociedades concretas. Parten de una visión incompleta respecto de la atención médica, de la salud pública y de otras prácticas específicas en la estructura social, y por tanto resultan de eficacia limitada. De esta manera se producen, por ejemplo, las propuestas para formar un médico de familia capaz de ejecutar medidas preventivas y curativas y de "atender al paciente en su integridad biopsicosocial", "formar el médico que el país necesita", etc. Además, de estas proposiciones resultan las recomendaciones de modificaciones parciales de programas de medicina preventiva y la introducción continua e indiscriminada de nuevos contenidos y métodos de enseñanza que poco o nada favorecen el alcance de los efectos deseados expresados en los objetivos definidos idealmente.

El análisis de las condiciones y posibilidades de enseñanza de la medicina preventiva debe hacerse dentro de un marco representado por un conjunto articulado de elementos de organización y prestación de servicios, y el proceso de formación profesional, en una perspectiva histórica.

El Comité consideró necesario que en vez de agregar nuevos contenidos al campo imprecisamente delimitado de la medicina preventiva, sería preferible la delimitación de este campo dentro de una perspectiva más realista de las posibilidades de enseñanza de la medicina y de las limitaciones en su eficacia como

determinante de la forma en que las prácticas de la atención médica y de la salud asumen en un momento determinado en cada formación social concreta.

Esta delimitación del campo, sería seguida por transformaciones cualitativas de los contenidos de los programas que se reflejarían en la estructuración de las actividades en el ámbito de las organizaciones de los departamentos.

El objeto de la medicina social

Al hablar del objeto de la medicina social, en realidad de lo que se trata es de buscar la definición de su objeto de estudio y de enfatizar el carácter dinámico y transformador que debe tener esta disciplina, y la necesidad de una reflexión continua sobre su mismo objeto.

Anteriormente la preocupación radicaba en preparar un médico que estuviera capacitado para "ver" al enfermo en forma integral. Para esto la medicina preventiva desarrolló programas de enseñanza tendientes a formar en el profesional una mentalidad "preventiva" y llamó la atención sobre los aspectos biopsicosociales de las enfermedades. Ahora se trata de que la medicina social estudie las instituciones que proporcionan atención de salud y los esquemas de acción médica que de ellas resultan. Esto permitirá al futuro profesional tener clara conciencia del resultado de su actividad dentro del contexto social en que se ubicará. Además, se cuestiona que el médico es un agente de cambio, lo que implicaría limitar la investigación y enseñanza de la medicina preventiva, un objetivo que en realidad es de la responsabilidad de toda la institución formadora de la estructura de la práctica médica y del sistema social. Lo que se busca es enfatizar el interés por el conocimiento de las formas en que se presenta la atención médica y sus determinantes, reconociendo que en los diferentes momentos de evolución de las estructuras sociales hay instancias que ejercen dominación dentro de las acciones de la medicina. Esta dominación se caracteriza no solo por la inversión de los recursos en su área específica, sino también por el predominio de categorías profesionales a ella dedicados, y por la atracción política por ella ejercida.

Hubo consenso en el Comité acerca de que en la actualidad lo que se caracteriza bajo la denominación de atención médica se refiere al conjunto de acciones de diagnóstico y terapéutica dirigidas al consumidor individual, y se las considera como hegemónicas en el conjunto de las acciones en medicina en la mayoría de los países de América Latina, y por lo tanto ejerce su dominio hacia los demás proyectos orientados hacia la salud colectiva, tales como la salud pública y la medicina comunitaria.

El Comité estuvo de acuerdo en considerar como objeto de la medicina social el estudio de las acciones en medicina, entendiéndose por tal el campo de la práctica y conocimientos relacionados con la salud. Teniendo este objeto como su preocupación principal, la medicina social trata de estudiar la sociedad, de analizar las formas corrientes de interpretación de los problemas de salud y de la práctica médica. Específicamente, el análisis de la atención médica bajo la

conceptualización anteriormente descrita permitirá el entendimiento de su evolución, los factores y circunstancias que en ella influyen en los diferentes momentos, y los mecanismos de control que podrían asegurar una transformación de la práctica médica para mayor beneficio de la población.

Gran parte de la enseñanza de las acciones preventivas ya ha sido incorporada en la enseñanza de las ciencias de la salud. Lo que se propone además es estimular a las unidades de medicina preventiva para hacer sustituciones e incorporaciones en sus funciones de docencia, servicio e investigación, junto a la institución formadora y dentro de esta nueva conceptualización.

El planteamiento de este objeto exigirá de las unidades de medicina social un gran esfuerzo de investigación, formulación de nuevas hipótesis, y utilización de nuevas metodologías para completar el análisis de la atención médica.

Así como anteriormente las proposiciones o el énfasis puesto en la medicina integral y en los aspectos preventivos de la medicina son objeto de toda la medicina, también el énfasis en estudiar las acciones en salud no es del dominio exclusivo de la medicina social. Es deseable que los demás departamentos de las escuelas de medicina y de otras profesiones en salud aumenten sus esfuerzos con el fin de analizar las acciones de la medicina en sus campos específicos. La necesidad de más estudios demuestra el carácter innovador de esa propuesta.

Estructura de las unidades de medicina preventiva

La introducción de la enseñanza de la medicina preventiva en las escuelas latinoamericanas de medicina llevó a la creación de nuevas unidades administrativas. En otros casos, se encargaron de esa enseñanza unidades afines de la institución, creando una sección propia o responsabilizando de ella a algunos de los docentes interesados. Esto, tomado inicialmente con carácter temporal, en algunas escuelas llegó a constituir una real unidad de docencia.

La imprecisión del objeto de la enseñanza, analizado anteriormente, y la idea común de que para cada campo del conocimiento se debería crear una disciplina o asignatura con su correspondiente carga horaria, llevó al desarrollo de una gran variedad de tipos de organización administrativa y de planes de estudio o programas de enseñanza. La agregación de temas o títulos representativos de áreas del conocimiento, a veces bastante independientes, caracterizó el establecimiento de las unidades de medicina preventiva.

A partir de los seminarios de Viña del Mar y Tehuacán, la selección de los temas se hizo más bien en función de la ausencia de los mismos en el currículo que en función de un objeto común de enseñanza de la unidad o de la escuela. Los seminarios mencionados consideraron como temas más convenientes para ser incluidos en el curso: bioestadística; epidemiología; saneamiento; problemas medicosociales de la familia, de la comunidad y del país; antropología social y ecología; técnicas de educación para la salud; medicina ocupacional, y conocimientos de las organizaciones de medicina sanitaria y asistencial. Estos temas fueron considerados como propios de las unidades de medicina preventiva. Di-

chas unidades buscaron también poner en práctica la sugerencia de que todo el currículo incluyera ideas de prevención, haciendo un gran esfuerzo por integrar la enseñanza de varios temas con las diferentes unidades docentes de las escuelas.

A causa de la extensa variedad de los programas, el Primer Comité de la OPS/OMS para la Enseñanza de la Medicina Preventiva y Social se preocupó por enumerar los contenidos mínimos de la enseñanza de medicina preventiva y social, agrupados en las grandes áreas disciplinarias que ese Comité reconoció en las escuelas de medicina, a saber:

Principios y técnicas básicas

- Medicina cuantitativa. Estadística
- Epidemiología
- Control de ambiente
- Ciencias de la conducta
- Principios de organización y administración

Aprendizaje de las responsabilidades preventivas del médico

- Prevención primaria
- Prevención secundaria y rehabilitación

Los temas incluidos en la enseñanza de la medicina preventiva originalmente estuvieron influenciados por los cursos tradicionales de salud pública, en los que el conocimiento teórico tenía una correspondiente área de aplicación. Al incorporar estos temas en los cursos médicos, algunos de ellos pudieron adaptarse a los problemas de atención colaborando con el conocimiento diagnóstico y de interpretación causal de las enfermedades. Así se podría reconocer la bioestadística y la epidemiología. El área de planificación en salud, en algunas escuelas y en época más reciente, empezó a ser considerada y adaptada a los programas de enseñanza, posiblemente en base a las experiencias de medicina comunitaria. Sin embargo, otros temas —como saneamiento, educación para la salud, medicina ocupacional y demografía— no lograron una correspondencia en prácticas de aplicación de su cuerpo teórico en los cursos, persistiendo casi siempre como cursos aislados, teóricos en esencia, y con algunas visitas de observación a programas de salud pública que los ejemplifiquen.

Otra condición que influyó en la estructura de las unidades de medicina preventiva fue la búsqueda de mecanismos que permitieran permear todo el currículo con las ideas de prevención, asumiendo, en forma unilateral e independiente del conjunto de la institución, la responsabilidad de transformación del estudiante en el médico integral deseado. Esto llevó a la necesidad de integración de la enseñanza con otras unidades para distribuir los temas en la extensión del curso médico. La integración resultó con frecuencia en contactos artificiales con las otras áreas de enseñanza y en sobrecarga de actividades docentes para los reducidos profesores de medicina preventiva.

En la situación descrita se ve como meta la misión de las unidades de medicina preventiva de extender a la escuela el proyecto ideal de la medicina integral.

Para cumplir con las distintas funciones que se proponían, gran número de docentes de medicina preventiva tuvieron la preocupación de estudiar métodos y técnicas de enseñanza, asumir posiciones en comisiones de la institución encargadas de planear cambios curriculares, etc. En algunos casos se constituyeron en los únicos interesados en los problemas de atención médica de la facultad. Esto puede ser considerado positivo toda vez que sirvió de estímulo a cambios en los métodos de enseñanza y un gran avance en los aspectos educacionales en las facultades, con frecuencia originado de las unidades de medicina preventiva y social.

La enseñanza frente al objeto de la medicina social

Teniendo en cuenta los aspectos mencionados anteriormente, el Comité insistió en que la organización de la enseñanza de la medicina social debe establecerse en función de su objeto. El Comité estimó que esto significa la aceptación de las unidades de medicina preventiva de un cambio para asumir lo que propone sea entendido como la medicina social, en función del objeto descrito al principio de este informe.

La organización de la enseñanza en función del objeto de la medicina social implica un estudio de la realidad concreta donde se sitúa la unidad y la escuela en un determinado momento, así como la fijación de metas y objetivos específicos. Estas serían las condiciones básicas para establecer las prácticas de enseñanza, para lo cual no es imprescindible una gran alteración de la estructura del currículo. En otras palabras, en situaciones en que son necesarios cambios en el currículo y en la estructura universitaria para mejorar la formación de los recursos humanos, pero estos son difíciles de ser aceptados o tardan en producirse, la enseñanza de la medicina social frente a su objeto podrá, de todas maneras, ser realizada.

El Comité estuvo de acuerdo en señalar como áreas esenciales para que las unidades de medicina social cumplan sus funciones docentes, las de epidemiología, ciencias sociales y planificación. La bioestadística, en virtud de su crecimiento y especialización y además por el reconocimiento de su importancia en la formación médica y en las investigaciones de todas las áreas disciplinarias, se propuso que sea considerada como una unidad propia e independiente, lo cual ya se observa en muchas escuelas.

En relación con los aspectos preventivos de la medicina, de importancia para la formación de los profesionales de la salud, el Comité insistió en la necesidad de que todas las unidades clínicas, en conjunto, asuman la responsabilidad de su enseñanza.

Campo de práctica e investigación en medicina social

El campo de práctica y las líneas básicas de investigación en medicina social deberán también tener en cuenta la definición de su objeto. En la discusión se

describieron y analizaron brevemente las características de los programas extramurales desarrollados por los departamentos o unidades de medicina preventiva, la participación de las unidades clínicas en dichos programas, las ventajas y desventajas que significa para las unidades docentes el tener autonomía así como responsabilidad administrativa en los servicios de salud que sirven como áreas de demostración, etc. El Comité reconoció que las unidades de medicina preventiva tuvieron el mérito de la iniciativa de introducir la mayoría de estos programas extramurales. En consecuencia, estas unidades, o por lo menos las que lograron reunir recursos y condiciones para el desarrollo de programas en el campo de práctica, han acumulado una considerable experiencia en los últimos 20 años. Precisamente esa experiencia llevó a dichas unidades a iniciar un cambio de enfoque y a disminuir el énfasis y la concentración de recursos en los programas con comunidades restrictas o pequeñas comunidades urbanas, rurales o periféricas.

El Comité planteó la necesidad de que se cuente con algún sistema de regionalización de servicios de salud, de manera que la unidad de medicina social pueda desarrollar sus investigaciones en el ámbito regional y colaborar en el planteamiento de las posibles soluciones de los problemas de salud y de las acciones necesarias para ello.

La integración de las acciones de prestación de servicios de salud y de adiestramiento del personal que debe trabajar en dichos servicios podrá ser estimulada por las unidades de medicina social. Para evitar los errores del pasado en relación con la medicina integral, las unidades de medicina social no deberán asumir en forma aislada la responsabilidad de estos programas de integración docente-asistencial. Desde un principio debe establecerse claramente que estos programas serán responsabilidad de la institución docente en forma global y de los servicios de salud.

Si la integración docente-asistencial entre las instituciones que suministran los servicios y las que forman el personal de salud se realiza armónicamente, habría la posibilidad de nuevos enfoques en la enseñanza y quizás hasta de renovación sustancial del concepto tradicional de universidad.

Es necesario considerar que a través de la idea de regionalización y de integración docente-asistencial las escuelas de ciencias de la salud deberán encontrarse gradualmente dentro del sistema de servicios de salud. No se trata de que sus programas se realicen mediante visitas periódicas de profesores y estudiantes a los servicios, sino de su inserción como parte de los mismos.

Sin embargo, debido a las características particulares de los sistemas de salud de los países latinoamericanos y a otras de tipo económico y político, el Comité reconoció las dificultades existentes para poner en práctica los esquemas de regionalización y de integración del trabajo y el aprendizaje.

Posgrado en medicina preventiva y social

Se revisaron las principales actividades de posgrado que las unidades de medicina preventiva y social vienen desarrollando en América Latina, y se iden-

Ufizaron tres tipos principales de actividades: programas que conducen a un título (maestría o doctorado), programas de residencia y programas de educación continua.

Los programas de maestría y doctorado constituyen la tendencia más reciente en el área de la medicina preventiva y social. Estos programas, con una duración de uno a tres años, básicamente abarcan el desarrollo de investigaciones epidemiológico-sociales, planificadas y realizadas bajo orientación y supervisión de los docentes más experimentados. Se reconoció que estos programas también adolecen de la falta de un objeto claramente definido. En algunos casos pretenden ofrecer la oportunidad de un adiestramiento especializado en la preparación de docentes en medicina preventiva y social; otras veces tratan de llenar la necesidad de adiestramiento en el área de salud pública. En este último caso, el énfasis es mayor en las disciplinas de administración. Algunos programas, aprovechando la mayor flexibilidad de los cursos de posgrado, han diseñado cursos basados en nuevos esquemas interdisciplinarios, con lo que evitan una repetición de disciplinas a nivel de posgrado semejante a la de los cursos de pregrado. El Comité señaló la importancia de este enfoque, sugiriendo el apoyo al desarrollo de cursos que experimentan estos nuevos esquemas de programación. Se discutió al respecto el beneficio que estos programas de posgrado proporcionarán a los cursos actuales del pregrado, en particular cuando se trata de dar mayor énfasis a la discusión de los problemas de atención médica, dentro del marco conceptual definido por el Comité.

En la mayoría de las unidades, los programas de residencia en medicina preventiva y social resultaron de la influencia de los programas de residencia en otras áreas clínicas. En algunos países estos programas han tenido cierta repercusión en función de su papel junto a los programas de servicio social obligatorio, sea en la preparación para esos programas o como sustitutivo de ellos. En estos casos, el estudiante, una vez terminado su curso regular de medicina, tiene la posibilidad de participar en un programa organizado y con supervisión en un área regional de salud, al mismo tiempo que cumple con el servicio social. Los programas de residencia se basan principalmente en el desarrollo de actividades prácticas y han proporcionado posibilidades de actividades integradas con las demás disciplinas clínicas. Existe la tendencia a incorporar parte de estos programas como etapa inicial de posgrado en medicina preventiva y social.

En cuanto a educación continua, se discutieron una serie de cursos cortos en diferentes áreas de la medicina social, organizados por las unidades de medicina preventiva y social y ofrecidos a los profesionales que trabajan en los servicios de salud. Una serie de cursos en las áreas de bioestadística, epidemiología y administración de servicios de salud han sido organizados para médicos del área clínica y otros profesionales de la salud (ingenieros sanitarios, enfermeras, odontólogos, etc.).

Finalmente, se puso de manifiesto la importancia de estimular el intercambio de docentes entre los departamentos de medicina social y de información de actividades docentes y de investigación. Como alternativas posibles de estímulo se sugirieron la creación o el fortalecimiento de asociaciones de medicina social o salud pública, distribución de boletines de actividades académicas

entre los departamentos, reuniones anuales de miembros de los departamentos de medicina social, y elaboración de un directorio de profesionales de la medicina social.

Libro de texto sobre medicina social

El Primer Comité de la OPS/OMS en la Enseñanza de la Medicina Preventiva y Social señaló que no existía un texto adecuado a las necesidades del estudiante latinoamericano. De acuerdo con el objeto de la medicina social reconocido por el presente Comité, habrá mayor razón aún en considerar que no existe un texto preparado para las necesidades del pregrado. Los dos Comités estuvieron de acuerdo en considerar que el libro de texto no es el recurso más importante en el proceso de enseñanza-aprendizaje, pero reconocieron su utilidad como fuente inicial de consulta al proporcionar estímulo en conocer otras referencias y como guía para profundizar los estudios.

El Comité expresó su deseo de que se facilite la publicación de artículos y trabajos que reflejen la experiencia educacional alcanzada hasta el momento por los docentes latinoamericanos y que presenten investigaciones originales realizadas en la Región con significado para la enseñanza de la medicina social y discusiones del campo de la medicina social y su objeto.

Mientras esto no ocurra en forma satisfactoria, el Comité recomendó la recopilación de artículos en forma de antologías o manuales y el refuerzo de los recursos de las bibliotecas en las áreas que constituyen el objeto de la medicina social. Específicamente, el Comité recomendó delegar al Comité de Ciencias Sociales Aplicadas a la Salud la responsabilidad de la selección inicial de artículos, así como la preparación de una propuesta de mecanismo de comunicación que permita el intercambio de bibliografía en esa área. Recomendación semejante fue hecha para el área de planificación, donde se deberá buscar artículos básicos y organizar su distribución entre las unidades de medicina social.

En cuanto al área de bioestadística y epidemiología, el Comité reconoció la existencia de textos, si bien más dirigidos al área de posgrado que de utilidad para el pregrado. A la vez, se discutió la existencia de gran cantidad de ejercicios y diseños de experimentos didácticos en América Latina que necesitan mayor divulgación e intercambio. También el Comité reconoció como de gran valor la publicación de una serie de ejercicios de simulación en el área de la epidemiología clínico-social, dirigidos a los estudiantes de pregrado.

En el área de epidemiología, el Comité analizó las ventajas y desventajas de los siguientes textos:

- *Epidemiología básica*, Vol. I, R. Armijo, Buenos Aires, Editorial Intermédica, 1974.
- *Epidemiology - Principles and Methods*, MacMahon, B. y T. F. Pugh, Massachusetts, Little, Brown and Co., 1970.
- *Uses of Epidemiology*, 3ª edición, N. Morris, Nueva York, Langman, 1974.
- *Causal Thinking in the Health Sciences*, Susser, M., Londres, Oxford University Press, 1973.

El libro de Armijo (se analizó el primer volumen solamente) fue considerado de utilidad para el nivel de pregrado. Los libros de Susser y Morris podrían ser utilizados por los estudiantes si son traducidos al español o al portugués. El libro de MacMahon y Pugh se consideró de utilidad para el nivel de posgrado.

Finalmente, el Comité reconoció el valor de las importantes actividades desarrolladas por la OPS/OMS en el área de enseñanza de la medicina preventiva y social, señalando entre ellas: la distribución de textos básicos para las bibliotecas de los departamentos, la publicación y distribución de la *Guía de métodos de enseñanza en epidemiología* (Publicación Científica de la OPS 266), el apoyo a los programas de posgrado y el desarrollo de seminarios nacionales de medicina preventiva y social y de investigaciones epidemiológico-sociales.

El Comité recomendó que las nuevas ideas planteadas en la demarcación del objeto de la medicina social sean objeto de discusiones a nivel de reuniones regionales y nacionales.

Enseñanza de la psiquiatría y la salud mental Segundo informe

La Segunda Reunión del Comité del Programa de Libros de Texto de la OPS para la Enseñanza de la Psiquiatría y la Salud Mental se celebró en Washington, D.C., del 3 al 7 de diciembre de 1979, con la participación de los miembros abajo mencionados.¹

En esta reunión se analizaron de nuevo los conceptos fundamentales de la enseñanza de la psiquiatría y la salud mental teniendo en cuenta los adelantos más recientes en estas ciencias y las necesidades de los países, y se revisó el Programa de Libros de Texto de la OPS.

En las deliberaciones se tuvo presente el informe de la Primera Reunión (Washington, D.C., diciembre de 1973),² a cuyos conceptos sobre salud mental, integración, interdisciplinariedad y otros puntos afines al Comité se adhirió formalmente por considerarlos trascendentes y aún vigentes. Asimismo, sirvió de base para los debates el documento de referencia "La enseñanza de la salud mental a la luz de las prioridades en salud". Según se señala en ese documento, "en la actualidad, salud mental no solo no es sinónimo de la tradicional higiene mental ni de la clínica psiquiátrica, sino que implica un sentido mucho más amplio y abarcativo e incluye la problemática de la salud y enfermedad mental, su ecología, la utilización y evaluación de instituciones y su personal, el estudio de las necesidades de la comunidad y los recursos para satisfacerlas". El Comité también hizo suyos los conceptos contenidos en la presentación sobre tecnología educacional y proceso de enseñanza-aprendizaje³ del médico en general, aplicable, por supuesto, al psiquiatra en particular.

¹ Miembros del Comité: Dres. Gonzalo Adis-Castro, Cátedra de Psiquiatría y Psicología, Universidad de Costa Rica; Mario Argandoña, Universidad Mayor de San Román, Cochabamba, Bolivia; Carlos Bambarén, Departamento de Psiquiatría, Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Perú; Ellis D'Arrigo Busnello, Departamento de Psiquiatría, Universidad Federal de Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil; Ramón Florenzano, Facultad de Medicina, Universidad de Chile, Santiago, Chile; Luis Fernando Gaviria, Departamento de Psiquiatría, Universidad del Valle, Cali, Colombia; Mauricio Goldenberg, Centro de Salud Mental El Peñón, Caracas, Venezuela; Enrique Morales, Universidad de San Carlos de Guatemala, Guatemala; Eustachio Portella Nunes, Clínica de Psiquiatría y Salud Mental, Universidad Federal de Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil; Guillermo Vidal, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina. La secretaría técnica de la reunión estuvo constituida por el Dr. Carlos A. Vidal, Jefe, Unidad de Recursos Tecnológicos, División de Recursos Humanos e Investigación; el Dr. René González, Unidad de Salud Mental, y el Sr. Richard Marks, Administrador del Programa de Libros de Texto.

² Véase *Educ Med. Salud* 8 (4), 1974.

³ La presentación fue hecha por el Dr. Carlos A. Vidal, basándose en su artículo: "Aproximaciones a tecnología y salud". *Educ Med Salud* 11(3), 1977.

El Comité tomó nota de los resultados de una encuesta llevada a cabo por la OPS entre los departamentos de psiquiatría y salud mental de las universidades de América Latina.

La meta propuesta por la Asamblea Mundial de la Salud de "salud para todos en el año 2000" supone un cambio sustancial de las estructuras y funciones asistenciales y la preparación del personal correspondiente. Si se pretende extender la cobertura de los servicios de salud mental a toda la población, se impone de inmediato, entre otras cosas, la necesidad de revisar a fondo todo el complejo proceso de enseñanza-aprendizaje en las facultades de medicina y en otros centros universitarios y docentes, a fin de capacitar adecuadamente al personal que ha de tener a su cargo esta obra de tan vastos alcances sociales.

El Comité observó con satisfacción cómo el viejo modelo de atención psiquiátrica, propio de una época en que predominaba la asistencia en el manicomio y la individual-privada, va evolucionando gradualmente hacia un modelo preventivo de salud mental y de salud pública, tornándose así más evidentes las connotaciones socioculturales, económicas y ecológicas de la salud y la enfermedad. Eso no obsta para que se adviertan aún ciertas deficiencias en la formación del pregrado y del posgrado, de lo que se trata más adelante en este informe.

Hubo consenso en que el estudiante tendrá una participación activa en el proceso de enseñanza-aprendizaje y trabajará tanto individualmente como en grupos prestando servicios a los pacientes y a sus familiares así como a los miembros de la comunidad, manteniendo un estrecho contacto con la misma. Un criterio holístico, en el que se consideren varios ejes (biológico, intelectual, social, psicológico, grado de incapacidad, etc.), orientará el enfoque nosológico y operativo frente a la patología mental. La formación se consolidará mediante el debate científico en seminarios y grupos de discusión, clases magistrales, revisiones bibliográficas y todos los instrumentos de la tecnología educativa moderna. Las tareas del estudiante serán supervisadas, como lo serán también las de los instructores y profesores.

Dentro de este nuevo ordenamiento de la salud mental y de los correspondientes planes formativos, la investigación debe ocupar un lugar importante, y no ser, como hasta hoy, una actividad accesoria o privilegiada. En realidad, el estudiante debe atender, estudiar e investigar al mismo tiempo. Por lo demás, la investigación ha de seguir preferentemente estas cuatro direcciones:

- a) la sociocultural, dirigida al conocimiento de las características psicosociales y antropológicas de la población;
- b) la epidemiológica, dedicada al estudio de la distribución y de los factores determinantes de los trastornos mentales;
- c) la clínica, orientada a profundizar en el conocimiento de las características propias de las enfermedades en los países de la América Latina, y
- d) la operativa, que examina el funcionamiento de los servicios ofrecidos a la población, su rendimiento y utilización.

Esta forma de encarar el problema hace que los campos clínico, sociocultural y epidemiológico se crucen y fecunden mutuamente, fortaleciendo así la educación y la provisión de servicios y racionalizando su planificación.

Enseñanza de la psiquiatría y la salud mental al estudiante de medicina

Gran parte de las cátedras y departamentos de psiquiatría siguen hoy día funcionando exclusivamente en instituciones de asilo. Por eso hay que tratar de que, dentro de lo posible, las tareas docentes se efectúen en los centros de atención general de salud. Con esto se lograría una mayor adecuación entre las necesidades de la comunidad y las respectivas prestaciones de servicios, un mejor aprovechamiento de los siempre magros recursos disponibles, así como una creciente eficacia en la formación del nuevo médico general. Dicho de otro modo, los médicos del futuro se formarán de acuerdo con las necesidades de la comunidad. No puede ignorarse que por lo menos el 20% de la población requiere algún tipo de atención psiquiátrica. No es lícito, pues, que subsista el actual divorcio entre las facultades de medicina y los servicios asistenciales generales y, en particular, los de asistencia psiquiátrica y de salud mental. Unos y otros han de trabajar de consuno para asegurar la formación adecuada tanto de los profesionales como de los técnicos auxiliares de la salud mental. Esta convergencia docente-asistencial, lejos de limitar las actividades académicas, favorecerá su aplicación en el medio en que se imparten.

El propósito de la enseñanza de la psiquiatría y de la salud mental en el pregrado es enseñar lo fundamental de la relación médico-paciente, el reconocimiento de los principales cuadros clínicos y el manejo inmediato de los mismos. Igualmente, procura señalar la importancia de las enfermedades mentales con base en su incidencia y prevalencia, y alertar al estudiante sobre los factores socioculturales y económicos que determinan y condicionan las enfermedades mentales. Además, la enseñanza debe proveer conocimientos y prácticas que permitan auspiciar el fomento de la salud mental, trabajando para ello con los recursos, programas e instituciones que ya existen en la comunidad.

La evaluación del resultado de la enseñanza-aprendizaje y de los servicios prestados en los tres niveles de atención —primario, secundario y terciario— debe hacerse en forma permanente. No ha de tomarse la evaluación como un recurso para enjuiciar personas y calificar destrezas sino como un mecanismo que permite perfeccionar los rendimientos, cualesquiera fueren estos.

Es especialmente recomendable que los programas de salud mental se integren de lleno en los servicios de salud ya existentes. Los programas y centros de salud mental aislados corren el grave riesgo de fracasar. El psiquiatra y el médico en general no deben trabajar solos si pretenden que su obra trascienda clínica y socialmente. De ahí la conveniencia de que el estudiante de medicina, después de adquirir experiencia en la comunidad, pase por un hospital general, concurriendo a servicios de distintas especialidades para proceder a la evacuación de interconsultas y promover de algún modo la salud mental, tanto entre los pacientes como a nivel del personal profesional, técnico y auxiliar.

No basta con colocar al estudiante dentro de la comunidad ni relacionarlo simplemente con médicos ya formados. La experiencia clínica, el contacto directo con el paciente y su familia, constituyen los grandes instrumentos del aprendizaje. Se debe respaldar constantemente al estudiante con los conocimientos

teóricos y prácticos necesarios para que su tarea resulte científica y a la par humanística. En este trabajo comunitario ha de prestarse atención preferente a los portavoces naturales de la comunidad (maestros, líderes cívicos, curanderos, etc.), que son los que están más al tanto de los problemas prioritarios de la comunidad, definidos por ella misma, los cuales no necesariamente tienen por qué coincidir con los criterios de patología usados por el especialista en salud mental. También el estudiante ha de acostumbrarse a delegar funciones en personas vinculadas de algún modo a la salud mental, a utilizar a otros profesionales como agentes multiplicadores de diversas acciones preventivas y terapéuticas, y a promover y apoyar la labor de los técnicos medios en este campo cuando y donde convenga.

Al planificar la enseñanza de la salud mental en la Región hay que recordar la estructura demográfica de América Latina, en donde más del 50% de la población tiene menos de 15 años. Es decir que buena parte del adiestramiento en salud mental ha de orientarse a la atención de las necesidades de ese grupo y por lo tanto ha de hacerse en los centros materno-infantiles ya en funcionamiento, donde el estudiante puede colaborar fácilmente en valiosas medidas preventivas. Por lo demás, habrá que tener en cuenta las prioridades de cada país, que pueden ser, entre otras, el control del alcoholismo, la patología cerebral orgánica, los problemas de la vejez o los derivados de la farmacodependencia.

En resumen, el Comité estimó que la enseñanza de la salud mental en el pregrado necesitaba un cambio de enfoque. Señaló que no se trataba de una cuestión relativa al número de horas de información teórica que se entrega al estudiante o de ejercicios académicos alejados de la realidad, sino de un asunto referente al lugar en que ha de tener lugar la capacitación, o sea que es preciso darle a la enseñanza una orientación hacia la comunidad e integrarla en los servicios de atención médica.

Enseñanza de la psiquiatría y la salud mental en el posgrado

El Comité se ocupó fundamentalmente de los programas de formación de especialistas en salud mental, en particular de los psiquiatras, pero también consideró otras actividades docentes, tales como los cursillos de actualización y los programas de educación continua. Consideró que en estos últimos no solo deberían participar los psiquiatras, sino también los médicos generales, psicólogos, enfermeras, trabajadoras sociales, antropólogos y otros profesionales interesados en la salud mental.

No fue fácil para el Comité determinar cuánto ha de durar una residencia psiquiátrica en los países de América Latina. En la mayor parte de estos países es de dos o más años, pero no se puede establecer una pauta rígida dada la escasez de especialistas y la gran demanda de personal capacitado en casi todos ellos. Cuando las circunstancias locales lo exijan, podrá reemplazarse la residencia prolongada por un adiestramiento más breve. Por otra parte, la demanda de servicios puede satisfacerse, en gran medida, mediante la capacitación de

técnicos, auxiliares y agentes de la comunidad a través de cursos breves, programas de adiestramiento en el servicio y otros medios de capacitación.

Lo fundamental es que los futuros especialistas en salud mental trabajen en la comunidad, en el hospital general y en el hospital psiquiátrico. Hoy en día no puede concebirse que haya expertos en psiquiatría y salud mental cuya preparación y ejercicio ulterior se haya restringido al recinto del manicomio y al ámbito de las cátedras que habitualmente tienen su sede dentro de él.

La enseñanza académica debe ir acompañada de una buena formación clínica, y esta, a su vez, de la experiencia en la comunidad y de la capacitación para la investigación epidemiológica, clínica, sociocultural y operativa. Como en el caso del pregrado, a este nivel también se impone la necesidad de una supervisión adecuada, a la que habrá que agregar la evaluación recíproca de docentes y alumnos.

El Comité creyó conveniente destacar que entre las condiciones personales especiales que el psiquiatra debe reunir para ejercer su profesión de manera adecuada está el poseer un buen grado de madurez emocional y capacidad de comprensión, habilidad para la coordinación de grupos y un sincero interés por los problemas del prójimo. Asimismo, tiene que ser un experto en el conocimiento, manejo y tratamiento de los problemas mentales básicos de adultos, personas de edad y especialmente de niños y adolescentes. Igualmente, debe poder identificar y manejar los problemas psicosociales de la familia y la comunidad. Por otra parte, además del apoyo en cuanto a la asistencia en los niveles de atención primaria y secundaria a través de consultas y asesoramiento, le corresponden las tareas de mayor complejidad en asistencia, prevención y rehabilitación, así como funciones docentes y administrativas y de investigación.

Sería de gran ayuda que se estableciera un régimen fluido de intercambio entre centros de formación pertenecientes a diferentes países y, cuando las condiciones lo permitan, dentro del mismo país. El intercambio incluiría tanto a residentes como a profesores, y cada centro podría ofrecer a sus congéneres aquellos campos en los que esté sobresaliendo en ese momento, por ejemplo, psicofarmacología, investigación epidemiológica, asistencia a la comunidad, etc. Este intercambio abarcará también toda clase de información y de materiales pedagógicos.

El Comité tomó nota de las facilidades ofrecidas por la OPS para el mejoramiento de las técnicas pedagógicas y subrayó la conveniencia de utilizar esos servicios en los diversos centros de enseñanza del Continente.

La capacitación de otro personal de salud

El Comité formuló las siguientes recomendaciones en relación con la formación de terapeutas ocupacionales, trabajadores sociales, enfermeras, fonoaudiólogos, psicopedagogos, parteras y técnicos medios.

1. Reforzar el contenido curricular en salud mental de los actuales programas de formación de enfermeras, terapeutas ocupacionales, trabajadores sociales y demás personal de salud mencionado arriba.

2. Crear nuevas escuelas para estos tipos de profesionales con el propósito de atender la creciente demanda de servicios en América Latina. Los nuevos programas de enseñanza debieran incorporar desde el principio contenidos y prácticas referentes a la salud mental.
3. Ofrecer a estos trabajadores cursillos de perfeccionamiento y capacitación en los servicios de salud mental de la comunidad.
4. Lograr que todo el personal que trabaja con pacientes mentales oriente su actividad a una verdadera rehabilitación social, facilitando la readaptación del enfermo a su medio. En el caso concreto de los terapeutas ocupacionales, esto significa que su formación debe capacitarlos para facilitar la completa rehabilitación del paciente y no simplemente para la práctica de la laborterapia convencional.
5. Por lo que hace a los auxiliares de salud mental, promotores de la comunidad o voluntarios, comadronas, curanderos y otros posibles agentes de salud, el Comité considera que se debe favorecer su participación en los programas de salud mental según las necesidades y las características socioculturales de cada lugar o región. Así, los trabajadores comunitarios de salud pueden encargarse —bajo supervisión adecuada— de la administración de psicofármacos en zonas desprotegidas donde no llegan médicos ni enfermeras. También se deben establecer vinculaciones con los curanderos, sobre todo en el cuidado de la población indígena. En términos generales, convendría que el experto en salud mental mantuviera una actitud científica frente a las formas que adopta la medicina tradicional en la América Latina.

El texto de psiquiatría

En lo que atañe al Programa de Libros de Texto, el Comité consideró de urgente necesidad, tal como se había recomendado en la Primera Reunión, elaborar un libro de texto original para el pregrado, con el título de "Salud mental para América Latina", escrito por varios autores expertos en los diversos campos de la especialidad.

Las tareas preparatorias y de organización estarían a cargo de un comité *ad hoc* que velaría porque la obra refleje las características regionales y tenga un sentido interdisciplinario.

En la redacción del libro colaboraría un especialista en tecnología educativa para asegurar su eficacia docente y su fácil utilización por parte de los estudiantes, profesionales correlacionados con la salud mental y el médico general. Se debe publicar una edición en español y otra en portugués.

El Comité solicitó a la OPS que asumiera, dentro de sus posibilidades, la responsabilidad de la composición, edición, distribución de la obra y del nombramiento del comité *ad hoc*. Asimismo, urgió a la Organización para que coordinara las actividades a la brevedad posible, con el fin de lograr que el nuevo libro de texto pueda ser utilizado en el curso de 1981.

Mientras no esté disponible este libro, el Comité reiteró la recomendación de la Primera Reunión sobre los siguientes libros para el nivel de pregrado:

- *Psiquiatría clínica moderna*, de Koyes y Kolb, México, D.F., La Prensa Médica Mexicana, 1966.
- *Compendio de psiquiatría*, de Freedman, A., et al. (traducción de *Modern Synopsis of Comprehensive Textbook of Psychiatry*), Baltimore, Williams and Wilkins, 1973.
- *Principios de psiquiatría preventiva*, de G. Caplan, Buenos Aires, Editorial Paidós, 1966.

Además agregó el siguiente:

- *Enciclopedia de psiquiatría*, de Vidal Bleichmar y Usandivaras, 2ª edición, Buenos Aires, Editorial El Ateneo, 1979.

Para el nivel de posgrado, además de los libros citados, el Comité recomendó el texto:

- *Comprehensive Textbook of Psychiatry*, de Freedman, A. et al., Baltimore, Williams and Wilkins, 1975, que se está traduciendo al español.

El Comité estimó conveniente reiterar que el libro no es un factor decisivo en la transformación de la enseñanza de la salud mental. Esta cambiará solo en la medida en que los programas se desarrollen en la comunidad misma, en los centros de salud y en los hospitales generales.

Otras recomendaciones

Como es sabido, no todos los países de América Latina se hallan en las mismas condiciones. Si bien es cierto que cuanto se ha dicho puede aplicarse en términos generales a todos ellos, no es menos cierto que cada uno ha de procurar soluciones propias en el complejo proceso de mejorar el aprendizaje y la enseñanza de la salud mental en las universidades y otros centros de enseñanza. Es más, los países en desarrollo no deberían importar indiscriminadamente fórmulas procedentes de países más desarrollados, sino estimular la autosuficiencia. Las acciones elegidas deben, pues, surgir directamente del cabal conocimiento de la realidad local y del adecuado aprovechamiento de los recursos disponibles, centrando sobre ellos el esfuerzo y el ingenio necesarios para llevarlas a cabo.

Por otra parte, el Comité recomendó el intercambio de profesores, alumnos y docentes entre los diversos centros de formación de América Latina, así como la utilización de las facilidades ofrecidas por la OPS en el mejoramiento de los procesos de enseñanza-aprendizaje. Se recomendó también la preparación de un manual de psiquiatría y salud mental que tomara en cuenta las circunstancias predominantes en América Latina y orientado a la aplicación práctica de conocimientos y habilidades en este campo por los estudiantes de medicina, médicos y otro personal de salud, en los medios en que les corresponda actuar.

El Comité destacó que habría que buscar el camino más viable para que las autoridades universitarias y gubernamentales, los profesores y los estudiantes se den por enterados de estas ideas acerca de la salud mental y de la formación más adecuada de los estudiantes de las ciencias de la salud. Siempre será poco cuanto se haga en este sentido.

El Comité concluyó sus sesiones señalando la trascendencia del compromiso adquirido por los Gobiernos de asegurar la salud para todos en el año 2000 y subrayando la necesidad de incluir la salud mental como parte primordial de esa meta.

Enseñanza de la cirugía Segundo Informe

Introducción

Del 5 al 9 de noviembre de 1979 se celebró en la sede de la Organización Panamericana de la Salud, en Washington, D.C., la Segunda Reunión del Comité del Programa de Libros de Texto de la OPS para la Enseñanza de la Cirugía,¹ convocada por la División de Recursos Humanos e Investigación de la Organización, con la participación de los miembros abajo mencionados.²

En las deliberaciones se tuvieron presentes los documentos básicos de la reunión: "Encuesta previa para la preparación de la Segunda Reunión del Comité del Programa de Libros de Texto para la Enseñanza de la Cirugía", y "La enseñanza de la cirugía a la luz de las prioridades en salud".

Análisis de los resultados de la encuesta

Las respuestas obtenidas en la encuesta previa a la reunión denotan una gran proporción de escuelas de medicina fundadas después de 1960 (23 de las 41 que informaron este dato) y que la existencia de los departamentos quirúrgicos coincide con esta misma fecha. Asimismo, se señaló la aparición de nuevos programas de posgrado con adiestramiento en diversas especialidades, pero

¹ La Primera Reunión del Comité se celebró en 1972. El informe de dicha reunión fue publicado en *Educ Med Salud* 7(1), 1973, págs. 108-116.

² Miembros del Comité: Dr. Guilherme Bastos de Cunha, Departamento de Clínica Quirúrgica, Facultad de Medicina de Campos, Campos, Río de Janeiro, Brasil; Dr. Ordilio L. da Silva, Facultad de Ciencias de la Salud, Universidad Federal de Brasilia, Brasilia, Brasil; Dr. Jaime Escobar, Facultad de Medicina, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia (Relator); Dr. Enrique Fernández, Departamento de Ciencias Fisiológicas, Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Perú; Dr. Gustavo Malagón, Escuela Militar de Medicina y Ciencias de la Salud, Bogotá, Colombia; Dr. Rafael Marante, Escuela de Medicina, Universidad Centro-Occidental, Barquisimeto, Venezuela (Relator); Dr. Rodolfo McDonald, Hospital Roosevelt, Guatemala, Guatemala; Dr. René Merino, Hospital Barros Luco Trudcau, Santiago, Chile; Dr. Clemente Morci, Facultad de Medicina, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires, Argentina; Dr. José Félix Patiño, Departamento de Cirugía, Hospital General Universitario de la Samaritana, Bogotá, Colombia (Presidente); Dr. Homero Silva Díaz, Universidad Peruana Cayetano Heredia, Lima, Perú. Participaron en forma activa por parte de la OPS: el Dr. José Roberto Ferreira (Jefe) División de Recursos Humanos e Investigación; el Dr. Carlos A. Vidal, División de Recursos Humanos e Investigación; el Sr. Richard Marks, Administrador del Programa de Libros de Texto, y el Sr. Clarence H. Morec, Secretario Ejecutivo, Fundación Panamericana de la Salud y Educación (PAHIEF).

fundamentalmente en cirugía general, ortopedia y traumatología, urología, anestesiología y neurocirugía y conducentes en su mayoría al título de especialista en el rubro correspondiente.

Se observó que la mayoría de los docentes en este campo son profesores asociados y asistentes o auxiliares y que su dedicación es predominantemente a tiempo parcial o por horas. La formación de estos recursos humanos en el aspecto docente y de investigación en cirugía se realiza en forma integrada o por disciplinas aisladas. Hubo uniformidad en las respuestas en dar una opción semejante a los países y sus diversos centros universitarios en lo que concierne a la integración de los comités de revisión de la enseñanza quirúrgica. De los países latinoamericanos más citados para programas de formación de posgrado se mencionan como preferibles Brasil, Argentina, México y Chile, y en relación con otros países fuera de América Latina, a los Estados Unidos de América, Inglaterra y Francia.

La integración del departamento quirúrgico se mencionó como buena con medicina interna, patología y radiología, pero muy deficiente con las ciencias básicas, medicina preventiva y ciencias sociales.

En la integración por disciplinas hay un deseo manifiesto por integrar las ciencias morfológicas, fisiológicas y morfofisiológicas entre sí; las materias básicas con las clínicas, y la medicina interna con la cirugía (medicina del adulto). Hay poca integración de cualquier tipo en estas disciplinas actualmente.

Los libros aconsejados por la OPS para la enseñanza de la cirugía tienen buena acogida, especialmente el de D. Christopher (editado por D. C. Sabistone) y el de S. I. Schwartz y cols.

Es escaso el conocimiento que se tiene del Programa de Libros de Texto de la OPS por parte de los docentes, y, por otra parte, los profesores estiman que los estudiantes, en muchos casos, lo desconocen. Se requiere una mayor promoción e información sobre este Programa, ya que su cobertura es relativamente baja.

Un gran porcentaje de alumnos no utilizan ningún texto.

El número de alumnos en las escuelas y departamentos es muy variable, de acuerdo con las respuestas y los mecanismos de admisión y selección de cada escuela.

El uso de otros idiomas muestra escaso conocimiento en cuanto al empleo del inglés y del francés. Los alumnos de habla portuguesa en un gran porcentaje están capacitados para utilizar textos en español, pero el hecho inverso no se presenta.

El Comité recomendó que se siguieran realizando encuestas y que se indagara directamente sobre el conocimiento y la opinión de los estudiantes acerca del Programa de Libros de Texto. Asimismo, recomendó que en las encuestas se incluyera un glosario de términos.

Hubo acuerdo en que el Comité debe actuar en forma permanente como órgano de consulta y de evaluación de las recomendaciones propuestas.

La enseñanza de la cirugía a la luz de las prioridades en salud

Evolución de la educación médica

El Comité revisó la evolución histórica de la educación médica y del ejercicio de la medicina, que se caracterizó hasta comienzos del presente siglo por ser una medicina sintomática, basada en el aprendizaje tutorial de actos y habilidades clínicas, época que fue conocida como la del arte de la medicina.

La aparición de los especialistas clínicos, de la medicina preventiva y social, de la biología molecular y de la cibernética, convirtieron a la medicina en una ciencia interdisciplinaria. Del empirismo y del arte de la medicina se pasó a la aplicación rigurosa de la ciencia y la tecnología.

Se prevé que en el futuro el médico se ubicará en áreas muy específicas, tales como la clínica (hospital, domicilio, etc.); la investigación científica pura (bioingeniería); la medicina comunitaria y social, donde el médico general tendrá un papel preponderante en el equipo de salud; en administración, y en los aspectos neurobiológicos de la salud.

Al reconocer la importancia creciente de la tecnología, el Comité consideró fundamental que se mantuvieran los aspectos humanos de la medicina y recomendó el fortalecimiento de la formación humanística del médico a lo largo de su preparación y de su práctica.

Estado actual de la enseñanza de la cirugía en América Latina

Las exposiciones de los representantes de los diferentes países demostraron que en lo que se refiere a la enseñanza de la cirugía en América Latina existen realizaciones recientes y orientaciones que representan innovaciones respecto a la situación que existía cuando se reunió el Comité hace siete años. Se citaron las siguientes:

1. Una preocupación creciente por la formación de personal auxiliar para la extensión de servicios a las comunidades. En varios países ese personal ha recibido la delegación para realizar algunas acciones y procedimientos quirúrgicos menores y de primeros auxilios, siendo predominante su participación en funciones obstétricas, pediátricas y otras actividades de atención primaria.

Este personal está formado generalmente por auxiliares de enfermería o promotores de salud, mientras que en el Perú y otros países se están formando "bachilleres profesionales en salud", con un nivel equivalente al de educación secundaria.

2. La decisión de tratar de hacer más accesibles los servicios quirúrgicos a la comunidad, que en Colombia y otros países se ha traducido en la organización

de programas de cirugía simplificada en unos casos y de cirugía ambulatoria en otros. Estos programas amplían el acceso a los servicios especializados evitando la hospitalización del paciente para mantenerlo en el seno de su hogar y de su medio familiar, con lo cual se logra además una disminución de los costos.

3. La formación profesional en servicio, que consiste en el adiestramiento de pregrado y posgrado dentro de las estructuras regionalizadas de los servicios de salud, lo que representa en la realidad una verdadera integración docente-asistencial. Chile posee una larga experiencia al respecto y ha sido modelo para otros países, y Venezuela, Guatemala y otros países han iniciado programas de adiestramiento en servicio.

4. La formación de posgrado en los servicios de la previsión o seguridad social, que adquiere crecientes proporciones en la medida en que las instituciones de seguridad social se convierten en los mayores empleadores de médicos y amplían sus facilidades, y que por ser poseedoras de mayores recursos ofrecen mejores oportunidades para la docencia y la investigación. Este fenómeno se presenta en Brasil, Costa Rica y México, entre otros países.

5. Se ha avanzado en forma importante en la reglamentación de los programas de posgrado, los cuales tienen en la mayoría de los países una estructura formal. Esta estructura generalmente tiene una duración de tres años y en la mayoría de los países está bajo la supervisión directa de las universidades.

6. Se manifiesta preocupación por el concepto, la formación y el papel del médico general en las escuelas de medicina y en los servicios estatales de salud. Por lo común, los programas están diseñados para que el médico general sea el producto del pregrado.

El Comité estuvo de acuerdo en que el médico general debe ser producto de la formación del pregrado y, en consecuencia, recomendó que las escuelas de medicina hagan los ajustes necesarios en sus currículos, a fin de que puedan garantizar la preparación de sus graduados en forma eficiente para atender las obligaciones inherentes a su desempeño en los niveles de atención necesarios para la extensión de la cobertura de los servicios de salud.

La nueva tecnología educacional y la enseñanza de la cirugía

El Comité consideró que deben adoptarse métodos pedagógicos que comiencen con la definición clara de objetivos y que utilicen las innovaciones de los métodos de comunicación, sin caer en exageraciones y cuidando de que no lleguen a confundir los instrumentos con el proceso y el objeto de la enseñanza.

Estas metodologías modernas deben ser racionalmente usadas en la solución del problema que crea el aumento de matriculas en algunas facultades. Igualmente, se considera necesaria una más amplia información y un mayor acceso a los recursos disponibles de la tecnología.

Se recomendó muy especialmente el fortalecimiento de las bibliotecas, elemento fundamental e imprescindible en el proceso de aprendizaje y de la formación profesional.

La enseñanza de la cirugía y los programas de extensión de la cobertura

El Comité estimó que es responsabilidad de los gobiernos el conformar una estructura de servicios de salud que permita el acceso eficiente y oportuno de la población a una atención quirúrgica adecuada. En consecuencia, se debe proveer a las localidades alejadas de personal bien adiestrado y en suficiente número para garantizar una atención efectiva.

Para alcanzar la meta de salud para todos en el año 2000, la enseñanza de la cirugía debe orientarse decididamente a brindar su cuota para el logro de esta aspiración. Consideró el Comité que muchas de las recientes realizaciones enumeradas anteriormente son verdaderos aportes en este sentido y entre ellas destacó los programas de cirugía ambulatoria y las consultas quirúrgicas especializadas en la comunidad misma, porque estima que constituyen factores de cambios de actitud para la comunidad. El estudiante de medicina comprenderá así que algunas de las acciones quirúrgicas no son patrimonio específico del especialista y que pueden ser practicadas fuera de los hospitales, reduciendo así su costo. La presencia del cirujano-profesor tendría un evidente valor estratégico.

Adiestramiento de personal no profesional

El Comité estimó que la formación de personal de salud no profesional no es responsabilidad de las universidades; sin embargo, estas deben estimular su formación porque ese recurso humano va a constituir parte del equipo de salud.

En todo caso, las acciones de salud de este tipo de personal deben ser idóneamente supervisadas. El límite de esas acciones estará determinado por las necesidades locales.

El diseño de los programas de adiestramiento debe estar condicionado por un cuidadoso análisis de las necesidades y una determinación precisa de las tareas y funciones.

El Comité estimó necesario señalar el conflicto latente que existe entre la enorme masa de estudiantes de medicina (250.000 en la actualidad en América Latina) y la creación de carreras de técnicos y otro personal de salud para el ejercicio autónomo de acciones de nivel médico. La formación de médicos bien preparados y especialmente motivados para el ejercicio profesional en comunidades y lugares apartados en que sean necesarios —tal como se ha logrado en algunos países por medio de una docencia adecuada y motivante, unida a una estructura y política de salud coherentes— puede disminuir los riesgos del conflicto mencionado.

Asimismo, consideró el Comité que es indispensable revisar las políticas universitarias de ingreso a las facultades de medicina así como la creación de nuevas facultades, a fin de no producir cesantes potenciales o personas que deban ejercer funciones que no correspondan al esfuerzo y al costo de su formación. Esto no quiere decir que no consideró indispensable la formación de perso-

nal que colabore en los distintos niveles, integrando el equipo de salud, en la proporción adecuada. Consideró también muy necesario realizar un estudio exhaustivo del problema a fin de evaluarlo adecuadamente y poder considerar las medidas para solucionarlo.

La enseñanza de la cirugía en el pregrado

En cuanto a los estudios de pregrado, el estudiante debería adquirir conocimientos, destrezas y aptitudes que le permitan su desempeño eficiente en los niveles primario y secundario de la red asistencial. A continuación se enumeran las acciones correspondientes a esos niveles.

Nivel primario. El estudiante debe ser capacitado para dominar todos estos procedimientos con un doble propósito: su ejecución solvente y la colaboración en el adiestramiento de personal auxiliar para este nivel.

Una vez completado su adiestramiento, el personal auxiliar será debidamente autorizado para realizar las acciones que se enumeran a continuación:

- Examen físico general y signos vitales
- Primeros auxilios, vendajes
- Reanimación cardiorrespiratoria básica (respiración boca a boca, masaje cardíaco externo, etc.)
- Inmovilización de miembros, fracturas y luxaciones
- Transporte de heridos
- Manejo de hemorragias externas (control de casos sangrantes)
- Técnica aséptica
- Punción percutánea de la tráquea
- Anestesia local
- Atención de quemaduras de primer grado y manejo de las de segundo grado
- Atención de heridas superficiales de tejidos blandos
- Vacunación e inmunización
- Venoclitosis, hidratación de urgencia
- Sondeo y lavado gástricos
- Cateterismo vesical
- Toma de muestras de laboratorio, incluyendo cavidades abiertas (especulo vaginal, etc.)
- Administración de medicamentos inyectables
- Medición de la agudeza visual y auditiva
- Enemas, impactación fecal
- Drenaje de abscesos superficiales
- Taponamiento nasal
- Cuerpos extraños nasales y ópticos
- Oxigenoterapia
- Manejo de máquinas: oxígeno, manómetro, especulos, laringoscopio indirecto, instrumental de cirugía menor.

Nivel secundario. Las acciones de salud enumeradas seguidamente corresponden a aquellas que debe dominar el médico general, para lo cual el estudiante de medicina debe ser adecuadamente capacitado en el pregrado. Estas acciones no pueden ser realizadas por personal no médico.

- Cateterismo venoso y medición de presión venosa central
- Transfusiones
- Anestesia regional y general
- Pericardiocentesis
- Punciones (toracentesis, paracentesis, artrocentesis, raquicentesis, punción subrapúbica y biopsia de órganos superficiales)
- Cirugía menor (biopsias, drenajes, extirpación de lesiones superficiales, uña encarnada, várices, hernias, hemorroides, quistes superficiales, lesiones benignas de mama, etc.)
- Tratamiento inicial de quemaduras graves
- Identificar el abdomen agudo y referir al paciente al nivel de atención correspondiente
- Tratamiento de fracturas y luxaciones no complicadas
- Manejo inicial de heridas de mano y cara
- Reanimación del traumatizado
- Ligadura de vasos arteriales y venosos en hemorragias externas
- Amputaciones menores
- Cuidado inicial del trauma oftálmico
- Manejo inicial del trauma craneoencefálico
- Intubación endotraqueal y traqueotomía
- Legrado uterino
- Cesárea
- Toma de muestras especiales de laboratorio (semen, líquido prostático, secreción endotraqueal y muestras de cavidades cerradas)
- Extracción de cuerpos extraños en las vías respiratorias superiores
- Laringoscopia directa
- Rectosigmoidoscopia
- Manejo de máquinas (anestesia, electrocardiógrafo, respiradores, etc.)

El Comité analizó detenidamente la situación que podría presentarse a un médico general (no especializado en cirugía) en su ejercicio en localidades alejadas, frente a un paciente cuya única posibilidad de salvación fuese una intervención de extrema urgencia. Concluyó en que el médico debe llegar racionalmente hasta el límite de sus posibilidades y actuar si su buen juicio así lo aconseja. Tales situaciones, sin embargo, no deberían ocurrir dentro de un sistema asistencial de salud adecuadamente estructurado.

El Comité consideró que la formación del cirujano como especialista corresponde al posgrado y que debe hacerse a través de programas formales universitarios de especialización, a tiempo completo y dedicación exclusiva, con participación activa y responsabilidad progresiva del educando en el trabajo supervisado en los hospitales, y en los programas de salud comunitaria debidamente reconocidos y acreditados.

Para la formación del cirujano se deben proveer oportunidades para la adquisición de destrezas en los procedimientos quirúrgicos, así como ofrecer oportu-

tunidades educativas que permitan alcanzar un conocimiento profundo en los fenómenos fisiopatológicos fundamentales.

Es responsabilidad del departamento de cirugía preparar especialistas en cirugía general, lo que implica formar cirujanos que posean un acabado conocimiento de la clínica quirúrgica, sustentado en sólida preparación científica y técnica, que le permita mantener un proceso constante de perfeccionamiento y que contribuya al progreso de la cirugía a través de su producción científica. Al cirujano especialista le está reservado el desempeño en el tercer nivel asistencial, pero su preparación naturalmente lo faculta a hacerlo en cualesquiera de los otros niveles de acuerdo con las circunstancias y las necesidades de la demanda.

Consideró el Comité que el título de Médico Cirujano que se expide a los egresados del pregrado en muchos países latinoamericanos, permite o induce a la práctica quirúrgica sin la formación adecuada, y por ello recomendó a los gobiernos de esos países que tomen las medidas pertinentes a fin de que se otorgue el título de Médico General en sustitución del de Médico Cirujano. Recomendó igualmente que todos los programas de posgrado en cirugía estén bajo el control y la supervisión de las universidades.

Nivel terciario. El Comité creyó necesario señalar algunas acciones que deben ser dominadas por el cirujano general con el objeto de que se ponga especial énfasis en su formación en estos aspectos ya que su preparación en algunos países ha sido descuidada, a saber:

- Todos los procedimientos diagnósticos y terapéuticos que conciernen a la cirugía general, incluyendo la cirugía vascular periférica y la torácica general.
- Manejo integral del politraumatizado
- Alimentación enteral y parenteral
- Cateterismos vasculares especiales
- Obtención y preservación de órganos para trasplantes
- Cuidado intensivo del paciente quirúrgico en estado crítico, incluyendo respiración mecánica asistida
- Endoscopias
- Amputaciones mayores
- Biopsias de órganos profundos
- Implantación de marcapasos

Libros de texto y otros materiales educativos

El Comité dejó constancia de su reconocimiento del valor del Programa de Libros de Texto de la OPS como beneficioso para la educación médica latinoamericana, y aplaude su realización.

Estimó que el apoyo bibliográfico puede ser clasificado en cinco grandes categorías:

1. El libro de texto de consulta de carácter comprensivo, que representa una obra de referencia permanente y un pilar para la formación de la biblioteca personal del estudiante. Su valor está condicionado a su actualidad.
2. El libro de contenido básico o nuclear, que reúne la información esencial que debe ser suministrada al estudiante durante el curso de cirugía general. Este libro es un suplemento del anterior y sirve fundamentalmente como guía.
3. El conjunto de manuales, monografías, atlas, etc., que abarcan una información variada sobre aspectos fundamentales de la cirugía.
4. Publicaciones periódicas de revisión y actualización y revistas con artículos generales o especializados.
5. Los modernos sistemas de comunicación, en forma de material audiovisual, educación programada y computadoras.

El Comité recomendó la utilización al máximo de todas estas categorías de apoyo bibliográfico, pero le dio prioridad, de acuerdo con los recursos existentes, a la modalidad de libros de texto. Entre ellos considera que los mejores son: *Tratado de patología quirúrgica* de Davis-Christopher, David C. Sabiston Jr. (traducción al español de la Nueva Editorial Interamericana, México, D.F., original en inglés publicado por W. B. Saunders, Filadelfia), y *Principios de cirugía*, S. I. Schwartz y cols. (original en inglés publicado por McGraw-Hill, Nueva York). Recomendó que la Organización diera prioridad en su Programa de Libros de Texto a aquel cuya traducción al español o al portugués fuera de edición más reciente.

Consideró el Comité que una acción de gran importancia que se deriva de este Programa es la de estimular la producción autóctona por autores latinoamericanos para lograr obras que tengan mayor relación con la patología regional. A este respecto, recomendó que se estimule la producción de un libro de texto de cirugía latinoamericano, el cual podría ser realizado en forma de módulos de temas de interés especial. Asimismo, el Comité recomendó que se produzca material de instrucción quirúrgica en relación con la atención de nivel primario.

Por otra parte, recomendó que en la formación del personal en todos los niveles se dé énfasis especial a la enseñanza de la atención de urgencia y trauma en sus aspectos fundamentales, que incluyan primeros auxilios, transporte, comunicación, clasificación y destinación, y especialmente la adquisición de habilidades y destrezas en el manejo de urgencias individuales o masivas (en caso de catástrofes).

Los servicios de urgencia, además, deben preocuparse por la producción de manuales, cartillas, protocolos, etc., para lograr este fin y la creación de programas de la enseñanza de medicina de urgencia.

Enseñanza de la enfermería

Enseñanza de la enfermería

Informe del Taller del Programa Ampliado de Libros de Texto de la OPS para la Enseñanza de la Enfermería

1. Introducción

El Taller del Programa Ampliado de Libros de Texto y Materiales de Instrucción de la OPS sobre "Evaluación y selección de Textos y Materiales Instruccionales en Enfermería" se realizó en la ciudad de Paipa, Colombia, del 27 de julio al 1 de agosto de 1986, con participación de los miembros abajo mencionados,¹ 27 enfermeras procedentes de Argentina, Brasil, Colombia, Costa Rica, Chile, Ecuador, México, Panamá, Perú y los Estados Unidos de América, y de un grupo asesor de la OPS.

Participantes y grupo asesor de la OPS: Eduardo Miguel Arzani, Escuela de Enfermería, Universidad Nacional de Rosario, Rosario, Argentina; Eloísa Neves, Escuela de Enfermería, Universidad Federal de Santa Catarina, Florianópolis, Brasil; Gilma Camacho de Ospino, Facultad de Enfermería, Universidad Nacional, Asociación Colombiana de Facultades de Enfermería, Bogotá, Colombia; Lilliana Picado Espinosa, Escuela de Enfermería, Universidad de Costa Rica, San José, Costa Rica; Verónica Behn, Departamento de Enfermería, Universidad de Concepción, Concepción, Chile; Nila Vallejo T., Facultad de Enfermería, Pontificia Universidad Católica, Quito, Ecuador; Lois Gage, University of Michigan, Ann Arbor, USA; Beatrice Goodwin, Department of Nursing, Herbert H. Lehman College, City University of Nueva York, Bronx, Nueva York, USA; Thelma Schorr, American Journal of Nursing Co., City University of Nueva York; María Magdalena Alonso, Facultad de Enfermería, Universidad Autónoma de Nuevo León, Monterrey, México; Elvía González, Facultad de Enfermería, Universidad de Panamá, Panamá; Nelly Miranda de Fernán Zagarra, Universidad Católica de Santa María, Arequipa, Perú; Clarence H. Moore, Secretario Ejecutivo PAHIEF, Washington, DC., USA; Maricel Manfredi, Enfermera Asesora de Recursos Humanos, OPS/OMS, Washington, DC., USA; Richard Marks, Administrador del Programa Ampliado de Libros de Textos y Materiales de Instrucción, Programa de Personal de Salud OPS/OMS, Washington, DC., USA; Peter Ujfalussy F., Administrador del Programa de Textos OPS/OMS, Colombia; Participantes nacionales: Nelly Garzón Alarcón, Facultad de Enfermería, Universidad Nacional, Bogotá; Nhora Sánchez C., Facultad de Enfermería, Universidad Javeriana, Bogotá; Myriam Oróstegui A., Carrera de Enfermería, Universidad Industrial de Santander, Bucaramanga; Inés Gómez de Vargas, Programa de Enfermería, Universidad del Norte, Barranquilla; Edelmira Castillo E., Departamento de Enfermería, Universidad del Valle, Cali; María del Pilar Bernal G., Departamento de Enfermería, Universidad del Valle, Cali; Gladys Eugenia Canaval, Departamento de Enfermería, Universidad del Valle, Cali; María Teresa J. de Tache, Facultad de Enfermería, Universidad de Cartagena, Cartagena; Edilma de Reales, Facultad de Enfermería, Universidad Nacional, Bogotá; Dora Martínez Ruiz, Facultad de Enfermería, Universidad de Antioquia; Inés Durana Sampcer, Facultad de Enfermería, Universidad Nacional, Bogotá; Blanca Córdoba, Departamento de Enfermería, Universidad del Valle, Cali; Lilliana V. de Ramírez, Facultad de Enfermería, Universidad Nacional, Bogotá. Comité de redacción del Informe Final: Beatrice Goodwin, Gilma Camacho de Ospino e Inés Gómez de Vargas.

El evento fue auspiciado por el Programa de Personal de Salud de la OPS y organizado con la colaboración de la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional de Colombia.

El propósito del Taller fue la formulación de recomendaciones al Programa de Textos sobre selección y utilización de textos y materiales de instrucción, y la definición de estrategias para su promoción, producción, distribución e intercambio, mediante el análisis de material bibliográfico, a la luz de las tendencias de formación en pregrado de la enfermera latinoamericana.

Los objetivos fueron:

1. Analizar diferentes textos de enfermería para conceptualizar sobre su calidad científica, utilidad y asequibilidad en la formación de enfermeras en pregrado.
2. Describir los aspectos positivos y negativos de los libros bajo análisis, de acuerdo con los conocimientos y experiencias de los profesores y los objetivos de formación del estudiante.
3. Recomendar al Programa de Textos aquellos libros que por su utilidad, precisión científica y potencial para uso generalizado deben formar parte de dicho Programa.
4. Formular estrategias que faciliten una mayor difusión, adquisición y uso del material bibliográfico.

Para dar cumplimiento a los objetivos propuestos se desarrollaron dos tipos de actividades, una previa al taller y otra durante el taller mismo.

La actividad previa consistió en asignar para estudio las principales áreas de desempeño de la enfermera a algunas facultades y escuelas de enfermería de América Latina, donde se seleccionó, a su vez, una profesora coordinadora que debía recolectar la información sobre el análisis de textos y materiales instruccionales, fueran estos enviados por la OPS o identificados por el personal docente del respectivo país.

Esta información fue canalizada en los formularios elaborados y enviados a las facultades por la OPS, indagando sobre cada libro los siguientes datos: precisión científica y utilidad en la enseñanza de pregrado, aplicabilidad en el currículum, aspectos positivos y negativos, y costos y pertenencia al Programa de Textos.

Basados en los formularios de análisis y consultas previas con el profesorado del respectivo país, cada uno de los participantes estructuró un informe sobre los resultados obtenidos. Los datos procedentes de las diferentes unidades académicas fueron recopilados por la coordinadora del evento, quien elaboró un documento básico de trabajo para la reunión de Paipa, el cual fue presentado al grupo como documento de consulta para las deliberaciones.

El enfoque del taller, a pesar de tener un desarrollo por áreas específicas, permitió a los participantes, a través de trabajos de grupo y reuniones plenarias, adquirir una visión integrada sobre las situaciones críticas y tendencias en la formación de la enfermera a nivel de pregrado en América Latina.

Después de una sesión inaugural y de la presentación de los resultados de las consultas previas, el taller continuó con un panel sobre evolución y tendencias en la formación de enfermeras en el ámbito mundial y latinoamericano, seguido de una conferencia sobre la importancia del material instruccional en la educación práctica de enfermería.

La labor de análisis y elaboración de recomendaciones se llevó a cabo en trabajos de grupo y los resultados fueron presentados a los demás integrantes en sesiones plenarios.

El esfuerzo inicial de los grupos estuvo dirigido al análisis de la formación actual de la enfermera en pregrado en Latinoamérica, en las diferentes áreas del conocimiento o asignaturas contempladas en el currículum. Fueron estudiadas tendencias, áreas críticas, bases conceptuales, objetivos, líneas de contenido, métodos y técnicas y propuestas de cambios.

La actividad anterior ofreció datos valiosos para el análisis de textos específicos con relación a selección de referencias bibliográficas, distribución, adquisición, uso, proceso de evaluación, producción, intercambio y mecanismos de renovación bibliográfica.

En el transcurso del taller se hicieron presentaciones especiales relacionadas con la organización de la Revista Latinoamericana de Enfermería, el programa de educación a distancia ofrecido por el Departamento de Enfermería de la Universidad del Valle (Colombia) a las enfermeras generales que desean completar la preparación a nivel de licenciatura y, por último, el material bibliográfico disponible en las series PALTEX.

Durante todo el proceso se destacó la importancia del Programa de Textos para América Latina y la necesidad de continuarlo y mejorarlo como un elemento fundamental de apoyo a la educación de pregrado y posgrado en enfermería, y de actualización para las enfermeras en servicio.

2. Algunas consideraciones históricas sobre la formación de la enfermera

El pasado, presente y futuro de la formación de la enfermera a nivel de pregrado, en el ámbito mundial y latinoamericano, fue visualizado a través de un panel de expertos, en el cual se destacaron los siguientes elementos:

En el contexto mundial, el desarrollo de la enfermería, tanto en el campo educativo como en el de prestación de servicios, ha sido influenciado por el modelo de Florence Nightingale y por los cambios políticos, sociales y económicos ocurridos en los pueblos desde el inicio del siglo.

Aún se continúa preparando a la enfermera dentro de una gran variedad de programas. A partir de la década del 70 aumentaron considerablemente algunos programas ubicados en el sistema universitario. En algunos países persiste la preparación de enfermeras con enfoques y duración diferentes y sin marco de referencia establecido por enfermería.

Sin embargo, se observan tendencias de cambio bien definidas y dirigidas a: 1) la formación de un solo tipo de profesional y un solo tipo de auxiliar de enfermería; 2) la ubicación de los programas docentes de pre y posgrado en el sistema de educación superior; 3) la aplicación de modelos conceptuales de enfermería que unifiquen criterios de enseñanza y práctica, y 4) el desarrollo de la ciencia y la técnica de enfermería y el incremento de la investigación y producción científica en este campo.

En América Latina, estudios hechos a nivel regional demuestran un incremento de los recursos humanos en enfermería, pero no una mejora en cuanto a su utilización en la prestación de servicios.

La mayoría de las escuelas o facultades de enfermería han iniciado un proceso de reestructuración curricular tendiente a orientar los programas hacia la atención primaria. Muchas han organizado el currículum alrededor de temas amplios en vez de asignaturas independientes. Sin embargo, existe una brecha grande entre el producto que se forma y lo esperado para la realidad que lo absorbe.

En cuanto a la práctica de enfermería, se puede observar que la mayoría del personal de enfermería en el mercado de trabajo se concentra en instituciones estatales y de seguridad social, y se ubica de preferencia en el área hospitalaria.

Respecto a su rol, existe una subutilización del personal mejor calificado y una sobreutilización del personal menos calificado, encontrándose conflictos de roles entre los profesionales y el personal auxiliar.

Otras de las áreas críticas por las que atraviesa la profesión de enfermería en Latinoamérica son:

- 1) la división técnica del trabajo de enfermería dentro del equipo de salud y de su propio grupo;
- 2) la mínima participación de las enfermeras profesionales en niveles decisorios;
- 3) la mala utilización de enfermería y la falta de consistencia entre la formación y la práctica, y
- 4) la escasa producción científico-técnica e investigativa.

3. La formación actual de la enfermera en Latinoamérica

Desde el inicio de las discusiones, tanto en sesión plenaria como en los grupos de trabajo, las participantes aplicaron el enfoque sistemático en el proceso de selección de los libros de texto y materiales de instrucción. Procedieron de esta manera en la discusión, comenzando con el análisis histórico del desarrollo de la enfermería en América Latina y luego pasando a la identificación de áreas problema que influyen en la educación y práctica de enfermería. De hecho, los grupos asumieron las características del prototipo de un cuerpo docente de una escuela de enfermería. Como resultado emerge un marco conceptual único que orientó el trabajo. Cabe señalar que dicho marco orientó hacia un enfoque futurista en cuanto al desarrollo curricular y en la selección de estrategias de enseñanza y de los materiales de instrucción. De esta manera, los participantes fueron impulsados a ir más allá de un comportamiento que mantiene el *statu quo* y demostraron su habilidad de aplicar el conjunto de conocimientos individuales y colectivos en la búsqueda de los mejores materiales de instrucción, desde la selección de un libro de texto hasta el logro de mejoras en la calidad del programa educativo y de la enseñanza.

Desde la primera sesión del taller, los participantes reconocieron que tanto el libro de texto como los otros materiales de instrucción deben ser seleccionados después que el cuerpo docente haya decidido sobre el marco conceptual, los objetivos, la estructura curricular y el proceso enseñanza-aprendizaje.

Bases conceptuales

Los participantes, teniendo en cuenta sus experiencias como docentes, identificaron un marco de referencia común a todos, del cual sobresalen cuatro conceptos principales: hombre, salud, enfermería, ambiente. Con el propósito de desarrollar más ampliamente el marco de referencia que sirviera como uno de los elementos de guía para la selección de libros de texto estos conceptos fueron ampliados. Cuantitativamente el concepto enfermería fue el más discutido, hecho en cierto modo entendible si se considera la teoría de roles con sus implicaciones para la identificación profesional, distribución de poder y recursos y la orientación del cuidado. A continuación se presenta el resultado de dichas discusiones.

Salud

La salud es un deber y un derecho de toda persona, familia y colectividad. Por tanto, deben asumirse responsabilidades para alcanzar mayores niveles de salud y bienestar.

El estado de salud no es estático, sino que existe a través de un continuum constantemente cambiante.

El tipo de respuesta del individuo a los estímulos a que está expuesto determina su nivel de adaptación.

La salud es un concepto biológico social y por tanto está influenciada por factores genéticos, ambientales, sociales, económicos y culturales.

El enfoque epidemiológico en la atención permite conocer la incidencia, prevalencia, distribución, determinantes de la enfermedad o injuria e identificar la población en riesgo. Estos elementos sirven de guía en la selección de las intervenciones de enfermería más apropiadas para los tres niveles de prevención.

El enfoque de riesgo permite ofrecer servicios de salud a aquellos grupos que más los necesiten.

Ambiente

El hombre, la familia y los grupos de la comunidad, sujetos de la atención de enfermería, mantienen interrelación con el medio interno y externo.

El hombre como ser biopsicosocial que trae su propio potencial genético, se interrelaciona con su medio ambiente físico, psicológico y familiar en el cual se desenvuelve; de ello se derivan sus necesidades y problemas.

Las condiciones socioeconómicas y culturales influyen en la salud y son factores determinantes de ella.

La participación activa de la comunidad es indispensable para producir cambios que proporcionen mejores condiciones de bienestar para los individuos y permitan que la sociedad en su conjunto alcance mejores perfiles funcionales de bienestar.

En la calidad de la vida influyen factores ambientales y sociales, entre otros el ingreso, el empleo, la vivienda, la educación, la alimentación y el acceso a los servicios de salud.

Enfermería

La enfermería es una profesión social, humana y científica.

El sujeto de la atención de enfermería es el hombre, la familia y los grupos de la comunidad.

El tipo de respuesta del individuo y/o grupos a los estímulos a que están expuestos determina su nivel de adaptación y por ende establece las bases para que la enfermera seleccione las intervenciones necesarias en los distintos niveles de atención.

La enfermería, como profesión social, humana y técnico-científica, tiene al individuo y a las colectividades como el centro y destinatarios principales de sus esfuerzos, ayudándolos a que superen las limitaciones que en el campo de la salud dificultan o postergan sus respectivas realizaciones.

La función social de la enfermera tiene un ámbito autónomo y otro interdependiente en el proceso de resolver o participar en la solución de los problemas de salud y en el fomento del nivel de bienestar de vida de los sujetos de la atención.

El profesional de enfermería da cuenta de su actuación ante sí mismo, ante su profesión, ante su empleador y ante el grupo al cual dirige su atención.

El proceso de enfermería aplica la lógica del método científico, sistematiza el trabajo del profesional de enfermería y le imprime su propia identidad con reconocimiento universal. El proceso de enfermería incluye:

Base de datos

Valoración

Plan de cuidado

Implementación de cuidado

Evaluación

El proceso de enfermería asegura la individualización, la continuidad, la efectividad y la calidad del cuidado, así como la participación activa del sujeto de atención en todas sus etapas. Permite, además, demostrar objetivamente la contribución de la enfermera en el mantenimiento y recuperación de la salud, y la toma de decisiones basadas en el análisis completo y sistemático de las situaciones.

El rol de la enfermera y las tendencias de cuidado de salud son influenciados por cambios sociales, culturales, políticos, científicos y tecnológicos y por la problemática de salud de los pueblos.

Existe un equipo de enfermería integrado por diferentes niveles de formación; como consecuencia de ello, existe la necesidad de definir en forma precisa

sus funciones y actividades, identificando aquellas que por su naturaleza son propias de la enfermera profesional y por lo tanto indelegables.

La enfermera profesional tiene la responsabilidad de contribuir en el equipo interdisciplinario de salud, manteniendo el rol especial y único de la enfermería profesional.

La enfermera debe promover la participación activa del individuo, la familia y la comunidad para que asuma responsabilidades en cuanto a su salud y bienestar propios y los de la colectividad. Su participación debe fomentarse y permitirse desde la valoración de sus necesidades y continuarse a través de todo el proceso.

La integración docente-asistencial asegura la formación del profesional de enfermería acorde con la realidad y permite la transformación de la práctica profesional y de la formación del recurso.

La educación en salud es un instrumento básico de la enfermera, que induce al individuo y a los grupos a enfrentar la realidad de manera consciente, equilibrada y eficiente, de tal forma que pueda participar en la transformación a través del autocuidado.

La enfermera debe tener conocimiento de sí misma, de tal manera que le sea posible dar apoyo a las fortalezas del yo de las personas y de las familias, para que ellas mejoren sus capacidades de enfrentamiento y autocuidado.

Los principios éticos deben guiar la práctica y la distribución de los recursos para hacerlos más equitativos dentro de la prestación de los servicios de salud.

La ética profesional debe ser considerada como uno de los elementos integradores dentro del contenido curricular.

La administración forma parte del rol de la enfermera profesional, constituyéndose en un medio para lograr los fines primarios de la atención de enfermería dentro de un contexto integrador hospital-comunidad y a través de un trabajo interdisciplinario e intersectorial. Por ello, concibe la atención de la salud como parte de un sistema social y busca no solo la eficiencia, sino el impacto en la calidad de la atención que brinda al individuo, a la familia y a la comunidad.

La enfermera ejerce liderazgo cuando logra integrar la práctica, la enseñanza y la investigación en el campo de la administración de los cuidados antes que en el de los recursos.

La enfermería, como profesión dinámica, desarrolla y utiliza la investigación para llevar a cabo innovaciones y cambios en la práctica y la docencia de enfermería.

Como profesional y parte integrante de las profesiones de salud, enfermería tiene la responsabilidad de participar en la definición de políticas de salud y en la distribución de los recursos para la prestación de servicios de salud.

Como miembros de un grupo profesional, las enfermeras tienen la responsabilidad de buscar oportunidades de educación continua.

Problemas identificados

Partiendo de un marco de referencia común, el grupo consideró importante discutir algunos problemas identificados en la enseñanza de las diferentes áreas

de enfermería, para establecer posteriormente estrategias que facilitaran su control. Las áreas críticas señaladas hacen relación a la falta de continuidad en la organización y en el desarrollo de experiencias de aprendizaje, debilidad en la integración docente-asistencial, tradición en la enseñanza, falta de precisión en el papel de la enfermera en algunas áreas de prestación de servicios, deficiente capacitación investigativa, pedagógica y técnica del profesorado y problemas relacionados con la infraestructura o sistemas de apoyo.

Existen conceptos considerados teóricamente como elementos integradores del currículum, pero en la práctica su enseñanza se concentra en una asignatura o en una unidad de la misma, sin ofrecer experiencias de aprendizaje progresivas y variadas que faciliten al estudiante ganar habilidad para desempeñarse en situaciones de complejidad creciente. Las áreas de formación más afectadas por esta dificultad son el proceso de enfermería y la salud mental.

La poca disponibilidad de recursos bibliográficos en español y portugués, la actualización de los mismos y/o la ausencia de material basado en la realidad de los países latinoamericanos, son obstáculos para la enseñanza del proceso de enfermería y la salud comunitaria.

La falta de precisión sobre el papel de la enfermera en algunos campos, en ocasiones originada en el seno de la profesión y en otros en los integrantes del equipo de la salud, dificulta la selección de contenidos y experiencias de aprendizaje.

La ausencia de una auténtica coordinación docente-asistencial crea una dicotomía entre la enseñanza teórica y las vivencias del estudiante en el campo asistencial. En algunas áreas se destacan las diferencias: la práctica de enfermería tiende a concentrarse en el paciente individual, con una aproximación muy tangencial a la familia y comunidad, y el énfasis que se pone en la atención curativa es mucho mayor en la práctica a costa de los aspectos preventivos y de promoción de salud.

El interés por formar un recurso con todos los conocimientos necesarios para abordar situaciones de complejidad indiscriminada, de frecuencia desconocida y que sea a la vez capaz de introducir cambios a los servicios, produce una sobrecarga en los programas de pregrado. Muchas veces induce también a la inclusión desmesurada de contenidos teóricos sacrificando la profundidad con que deben ser tratados los aspectos relevantes y/o las experiencias prácticas.

El desarrollo de habilidades psicomotoras tropieza con una gama de obstáculos, entre los cuales se destacan la utilización de metodologías para la enseñanza no acordes con la naturaleza del comportamiento esperado, la falta de estrategias para facilitar su crecimiento progresivo y la escasez de modelos observables por el estudiante.

La denominación y orientación de algunos cursos como médico-quirúrgicos ha llevado a centrar la enseñanza de enfermería bajo el modelo médico, enfocándola de acuerdo a sus especialidades y tratamientos, y tendiente a incluir los avances científicos y tecnológicos de la rama sin criterios para seleccionar los conocimientos y las habilidades que son propios de la enfermería a nivel pregrado.

La formación previa de los docentes y la introducción de cambios curriculares sin la capacitación del profesorado para actuar según los nuevos enfoques,

hacen que las innovaciones se mantengan en un plano teórico y se genere resistencia al cambio.

La integración de algunos contenidos a través de la organización curricular ha debilitado la preparación del estudiante en esas áreas, por la falta de control de la secuencia y continuidad de las experiencias de aprendizaje y porque la instrucción clínica tradicional aún usada no enfatiza estos contenidos en forma integral.

Fallan criterios para una distribución adecuada del cuerpo docente y es necesaria una mayor preparación y actualización de los profesores.

La organización de la enseñanza de la enfermería por especialidades y el predominio de experiencias previas del personal docente en el campo hospitalario, dificultan la organización secuencial y continua de las experiencias de aprendizaje de las estudiantes a través del currículum.

Los profesores requieren de mayores habilidades clínicas para aplicar en la práctica los conceptos teóricos. Esta situación dificulta el desempeño de su rol de modelo en el proceso enseñanza-aprendizaje. Adicionalmente, existe una necesidad para que el personal docente se ponga al día con el proceso y teorías de enfermería, incluyendo los cambios y progresos ocurridos en los últimos años, y enfatizando su aplicabilidad práctica.

Las dificultades de conceptualización del proceso de investigación por parte de los docentes limitan el establecimiento de líneas de investigación y fomentan la utilización acrítica o la ignorancia de resultados de las investigaciones propios o foráneas.

Por otra parte, no se cuenta con una infraestructura de apoyo a la labor investigativa en los servicios y en las escuelas tales como: apoyo financiero, técnico, estadístico y de computador.

La asignación de recursos financieros y humanos para asegurar la prestación de atención de enfermería es inadecuada, y no existen criterios de equidad y eficiencia en la toma de decisiones sobre el tipo y la cantidad de los recursos requeridos para el financiamiento eficaz de los servicios de enfermería.

Métodos y técnicas

A continuación se incluye un resumen de las observaciones hechas por los grupos de trabajo sobre métodos y técnicas de enseñanza como parte de las discusiones previas a la selección de libros de texto.

Las experiencias de aprendizaje deben organizarse en forma continua y progresiva en los diferentes contextos donde se encuentre el sujeto de atención, situaciones de salud, riesgo y enfermedad. Las actividades didácticas deben asegurar la aplicación del proceso de enfermería en su totalidad, en diferentes situaciones clínicas y comunitarias, con variados grados de complejidad.

Las escuelas y facultades deben impulsar el uso de métodos activos de aprendizaje, tales como observación directa, aplicación de encuestas de opinión, lectura de referencias y análisis de investigaciones, y organización de experiencias prácticas en situaciones reales utilizando los distintos niveles de atención,

que exijan trabajo multidisciplinario e intersectorial y den al estudiante la oportunidad de desarrollar habilidades en la toma de decisiones.

En algunos casos, las experiencias prácticas de los estudiantes en situaciones reales deben complementarse con experiencias en el laboratorio, mediante simulaciones, demostraciones y aspectos audiovisuales a fin de exponer al estudiante precoz y continuamente a experiencias de aprendizaje variadas y de complejidad creciente dirigidas a la atención del individuo, familias y grupos dentro del contexto comunitario.

Se sugieren como campos de práctica los centros o casas de salud en áreas urbanas, urbanas marginadas y rurales, los asilos, las guarderías, los orfelinatos, las instituciones de seguridad social y el seno mismo de la comunidad y de las familias.

La utilización de técnicas como talleres y otras que permitan la participación activa del estudiante y el incremento del uso de audiovisuales facilita la consolidación del aprendizaje del alumno.

Áreas específicas del currículum de enfermería

Teniendo como base un marco de referencia común, los grupos enfocaron su discusión hacia el desglose de líneas generales de contenido en cada una de las principales áreas de enfermería. Se decidió en forma un poco arbitraria agrupar dichas áreas de acuerdo a formas prevalentes de orientación curricular. Sin embargo, esta agrupación no es necesariamente un indicador de una estructura preferida de organización curricular ni para el presente ni para el futuro, sino que simplemente representa una realidad frecuente.

3.1 Introducción a la enfermería

Es una asignatura dentro de la organización curricular orientada a iniciar al estudiante en el aprendizaje de la enfermería y en el desarrollo de su identidad profesional. Es importante poner en claro que la enfermería como profesión no debe fundamentarse en "procedimientos básicos" y conceptos aislados sino en procesos e interrelaciones que explican la naturaleza de la profesión y la de los sujetos de la atención.

Objetivos

- Explicar el contexto sociopolítico de la enfermería a través del análisis de su evolución histórica, fuerzas presentes y futuras que influyen en su desarrollo.
- Analizar críticamente los roles actuales del profesional de enfermería y los factores que los condicionan (sociales, políticos, económicos, otros).
- Identificar la naturaleza y las funciones de la enfermería de acuerdo con diferentes teorías y tendencias ideológicas.
- Analizar la naturaleza biopsicosocial del sujeto de la atención de enfermería y sus implicaciones para el desarrollo de sus funciones y roles de la enfermería.
- Aplicar los procesos básicos de la atención de enfermería en situaciones sencillas simuladas o reales.

Líneas de contenido

- Desarrollo histórico de la enfermería. Contexto sociopolítico. Avances científicos y tecnológicos.
- La función asistencial, docente, administrativa e investigativa de la enfermera en sus diferentes roles.
- Naturaleza y características del sujeto de la atención de enfermería: hombre, familia y grupos de la comunidad. Conceptualización de enfermería-teorías de enfermería.
- Procesos básicos de la práctica de enfermería: científico, epidemiológico, administrativo, de enseñanza-aprendizaje, de cambio, de comunicación, de solución de problemas y de enfermería.
- La salud como derecho y deber individual y social, implicaciones éticas.

3.2 Proceso de enfermería

Contenido fundamental en la formación de la enfermera, cuya conceptualización y experiencias prácticas conducentes a su aplicación deben ser programadas y ejecutadas secuencial y continuamente a través del plan de estudios.

Objetivos

Aplicar el proceso de enfermería en la atención del individuo, familia y grupos de la comunidad en diferentes situaciones de salud, riesgo y enfermedad con el fin de asegurar una atención continua.

Líneas de contenido

- Proceso de enfermería, evolución del concepto, beneficios para el sujeto de atención, la enfermera y el desarrollo de la profesión.
- Etapas del proceso: valoración, diagnóstico, planeación, ejecución y evaluación. En cada una de estas etapas se estudian los siguientes aspectos: conceptos, métodos, instrumentos y procedimientos.

3.3 Enfermería en salud comunitaria

Contempla la capacitación del estudiante en el fomento de la salud, prevención de las enfermedades, tratamiento y rehabilitación de los sujetos de atención (individual, familia y grupos) en el contexto comunitario. No es considerada una asignatura sino un elemento integrador del plan de estudios.

Objetivos

- Utilizar el proceso administrativo en la atención del individuo, la familia y la comunidad, poniendo énfasis en coordinación intersectorial, desarrollo de liderazgo, establecimiento de parámetros para la evaluación de programas de salud y desempeño profesional.
- Adaptar metodologías apropiadas para la educación en salud y el establecimiento de modelos de prestación de servicios aceptados por la población.
- Desarrollar programas de adiestramiento y capacitación para el personal auxiliar, promotoras de salud y grupos comunitarios.
- Promover la organización comunitaria y la participación activa de la comunidad en la

identificación y solución de sus problemas de salud, enfatizando en el autocuidado y utilización de los recursos existentes.

- Realizar investigaciones en el campo de la salud a nivel individual o en grupos multidisciplinarios, con el propósito de encontrar solución a los problemas identificados.
- Aplicar el proceso de enfermería en la atención brindada en la comunidad a pacientes crónicos o ambulatorios, a familias expuestas a riesgo, con disfunciones en su dinámica y grupos organizados.
- Mantener actividades de vigilancia epidemiológica en su área de trabajo.

Líneas de contenido

- La atención primaria en salud (APS): evolución, características, y objetivos y componentes
- El rol de la enfermera en salud comunitaria
- Sistema nacional de salud, morbilidad y mortalidad a nivel nacional, regional y local, programas prioritarios
- Proceso salud-enfermedad
- Vigilancia epidemiológica
- Diagnóstico social de la comunidad
- Factores de riesgo
- Tecnología apropiada
- Educación en salud
- El proceso de enfermería aplicado a la familia y a grupos de la comunidad
- Salud ocupacional
- Aspectos éticos y legales en la atención comunitaria

3.4 Enfermería en salud mental y psiquiátrica

La enfermería en salud mental ha empezado a clarificar su rol a partir de la última década. Se ha pretendido dar más atención a los aspectos preventivos, manejo de estrés, intervención en crisis y atención directa a las personas, grupos y familias.

Objetivos

- Brindar atención de enfermería en salud mental de acuerdo con los tres niveles de prevención
- Identificar personas y grupos en riesgo de crisis situacionales y evolutivas
- Brindar educación haciendo hincapié en la promoción de la salud mental y prevención de la enfermedad
- Identificar tempranamente problemas mentales para hacer referencia a otros niveles de asistencia de enfermería y de administración
- Prevenir complicaciones durante el cuidado de pacientes con patologías crónicas, psiquiátricas y físicas
- Coordinar el cuidado de salud mental con otros profesionales mediante el trabajo en equipo

Líneas de contenido

- Conocimiento de sí mismo
- Comunicación y relación terapéutica

- Factores condicionantes y determinantes de la salud mental
- Identificación de riesgos
- Valoración del estado físico y mental
- Intervención en crisis y preparación anticipatoria
- Salud mental de la familia
- Problemas y conflictos durante el desarrollo psicosocial
- Reacciones neuróticas y problemas prevalentes tales como epilepsia, retardo mental, alcoholismo y farmacodependencia
- Otras alternativas de tratamiento

3.5 Enfermería médico-quirúrgica

Contempla las asignaturas organizadas para la capacitación del estudiante en el fomento de la salud, prevención de las enfermedades, tratamiento y rehabilitación de los sujetos de atención de enfermería (individuo, familia y grupos de la comunidad) en el contexto hospitalario y comunitario.

- Se sugiere denominar esta asignatura enfermería clínica en lugar de enfermería médico-quirúrgica. Se entiende por enfermería clínica no solamente la atención de la persona a nivel hospitalario, sino la atención integral al individuo, familia y grupos de la comunidad en el hogar, en el hospital y en cualquier institución o contexto social.
- El contenido debe orientarse a problemas de enfermería de salud. La patología se estudiará a través de los problemas presentados por el sujeto de la atención y el análisis de los factores psicológicos, biológicos y sociales que los ocasionan, así como la determinación precisa de las intervenciones apropiadas de enfermería para su solución.

Objetivos

Enfermería clínica I - La enfermera y la salud

Aplicar el proceso de enfermería para ayudar a mantener las funciones básicas del individuo, familia o grupo (necesidades biopsicosociales, patrones funcionales u otras categorizaciones) frente a los problemas de salud de bajo y mediano riesgo que afectan prioritariamente a la comunidad.

Enfermería clínica II y III - La enfermera y los problemas de salud, mediano y alto riesgo

Aplicar el proceso de enfermería para ayudar a restablecer las alteraciones de las funciones básicas del adulto y anciano, originadas por problemas de salud de alto riesgo que tienen mayor prevalencia en la región y en el país.

Objetivos para todas las asignaturas clínicas

- Estudiar la problemática de salud que afecta a la población
- Aplicar el proceso epidemiológico para conocer el comportamiento de los problemas de salud estudiados y determinar las acciones apropiadas e incluirlas en la atención de enfermería
- Aplicar los resultados de investigaciones clínicas para comprender las medidas de diagnóstico, tratamiento y rehabilitación en los problemas de salud y adecuar científicamente las intervenciones de enfermería
- Aplicar los principios de ética en la prestación de servicios de enfermería a la persona, a la familia y a grupos de la comunidad
- Relacionar las prácticas de enfermería con las políticas, normas, técnicas y aspectos le-

gales del sistema de salud y de la constitución del país, que versan sobre la atención del adulto y del anciano.

Líneas de contenido

Se presentan en forma muy general. El personal docente decidirá su ubicación, secuencia y progresión en las dos o tres asignaturas en que organicen los contenidos de esta área.

- Factores que afectan y favorecen la salud en el medio interno y externo de la persona, familia y comunidad
- Teorías biológicas, sociales y de enfermería relacionadas con el estrés, la adaptación y el equilibrio
- Categorías de los aspectos que requieren atención para mantener la salud: necesidades, patrones funcionales, dimensiones de la atención de salud relacionadas con el aspecto ambiental, psicosocial, biológico, patológico, respuestas conductuales a la salud y otros
- Problemas prioritarios de salud que afectan la comunidad a nivel del país y de la región, políticas y normas para su manejo
- Manejo de problemas generales de enfermería: shock, dolor, inmovilidad, oxigenación, sexualidad, etc.
- Atención de enfermería en las diferentes categorías de problemas de salud: sensoriales y motores, pulmonares, cardiovasculares, metabólicos y de eliminación
- El proceso de enfermería: instrumentos y procedimientos respectivos para aplicar las etapas de valoración del estado de salud, diagnóstico de enfermería, planeamiento, ejecución y evaluación en la atención del paciente crítico, del anciano y del individuo en situaciones de emergencia, desastres y riesgos ocupacionales
- Aspectos éticos relacionados con la atención en salud: decisión de la persona y de la familia sobre su salud y tratamiento, derecho a morir dignamente, trasplante de órganos, confidencialidad de la información

3.6 Enfermería maternoinfantil

El área maternoinfantil y pediatría abarca la atención de enfermería de la mujer en las etapas preconcepcional, concepcional y posconcepcional. La atención del niño se inicia con el período concepcional y finaliza en la adolescencia, incluyendo esta última la preparación preconcepcional, con lo cual se cierran dos ciclos vitales integrados en algunas de sus etapas. El grupo recomendó además la importancia de:

- Focalizar la salud maternoinfantil centrada en la familia
- Considerar al hombre y a la mujer en sus aspectos biosexuales
- Recuperar la asistencia humanizada y la participación de la familia en la atención directa, por ejemplo, del niño hospitalizado o en tratamiento ambulatorio
- Promover la integración a la sociedad del niño con limitaciones
- Promover la formación de un solo profesional que se ocupe de la atención de enfermería maternoinfantil en los países donde existen la enfermera y obstetrix o matrona.
- Analizar la situación y los programas de salud maternoinfantil existentes en América Latina.
- Aplicar conocimientos de las ciencias biológicas y del comportamiento en la ejecución

de actividades relacionadas con la conservación y promoción de la salud de la madre y del niño, de la familia y de la comunidad

- Aplicar el proceso de enfermería en la atención familiar y durante todo el ciclo vital en situaciones de salud y enfermedad
- Dar educación en salud a individuos, familias y comunidades en los tres niveles de atención y prevención, promoviendo el autocuidado
- Participar o realizar investigaciones en el área maternoinfantil con la finalidad de mejorar el cuidado integral de enfermería, y por ende la salud de este grupo
- Analizar sus propios sentimientos y reacciones frente a la enfermería maternoinfantil para brindar una atención apoyada en la ética profesional que contribuya al mejoramiento de la atención y al crecimiento de la profesión
- Brindar atención de enfermería a nivel de escuelas básicas particulares y estatales para lograr cambios en el comportamiento del niño en edad escolar que contribuyan a mejorar su salud y la de su familia
- Fortalecer la formación del profesional de enfermería en el manejo de la sexualidad humana

Líneas de contenido

- Situación de la salud maternoinfantil en América Latina y en el país
- Teorías de la familia
- Comportamiento psicosocial de la pareja: rol del padre, rol de la madre, sexualidad humana, enfermedades de transmisión sexual
- Etapa concepcional (embarazo, parto, puerperio normal y patológico).
- Planificación familiar
- Generalidades de crecimiento y desarrollo
- Recién nacido normal y con problemas de salud de mediano riesgo
- Lactante, preescolar, escolar y adolescente, sanos y con problemas de salud propios de cada etapa del desarrollo
- Problemas de salud propios de la mujer
- Ética profesional en situaciones específicas de la atención de salud maternoinfantil.

3.7 Administración en enfermería

Teniendo en cuenta la existencia del informe sobre el taller "Enseñanza de la Administración en los Programas de Enfermería" producido por la OPS y realizado en Panamá, y dados su profundidad, calidad y lo reciente del mismo, el grupo examinó aquellos aspectos que permitieron ajustar y viabilizar su aplicación.

Objetivos

Se aceptan los objetivos propuestos en 1983 en el taller efectuado en Panamá sobre la Enseñanza de la Administración en los Programas de Enfermería:

- Desempeñar el papel de administrador de los servicios de enfermería dentro de un contexto social, de trabajo interdisciplinario e intersectorial, con la participación de la comunidad
- Demostrar en su desempeño como administrador de los servicios de enfermería la aplicación de principios de ética y de respeto por los derechos de la persona y la comunidad
- Tomar decisiones técnico-administrativas en la planeación, ejecución y programación de la atención de enfermería y de salud de acuerdo con las metas establecidas a corto, mediano y largo plazo

- Dirigir el equipo de enfermería o el grupo de salud, con miras a ofrecer atención integral a las personas y el medio ambiente
- Promover y ejecutar programas de desarrollo de personal para mantener la motivación y la excelencia en el desempeño, y asegurar el cumplimiento de las metas de atención de enfermería y de atención de salud
- Participar y realizar investigaciones operativas en el campo de la administración con el fin de promover el mejoramiento de los servicios de enfermería y su adecuación a los adelantos científicos y tecnológicos

Se hace necesario enfatizar durante la formación del estudiante los aspectos referidos a administración del cuidado de enfermería. Los objetivos para los programas de la formación básica, de educación continuada y de posgrado deben ser progresivos y respetar la decisión de cada país en relación con el delimitamiento del perfil ocupacional.

Líneas de contenido

Se aceptan y sugieren las mismas líneas de contenido propuestas en el taller sobre Enseñanza de la Administración de los Programas de Enfermería, efectuado en Panamá:

- El proceso de cambio social
- La declaración universal de los derechos humanos
- Tendencias actuales en la prestación de servicios en la formación y administración de los recursos humanos
- Estructura organizativa de los servicios de salud y de enfermería
- Legislación social, laboral y del ejercicio de las profesiones de la salud
- El equipo interdisciplinario, la ubicación y papel de enfermería
- Fines de la administración y atributos del buen administrador
- El proceso administrativo: generalidades y etapas
- Método de solución de problemas
- Proceso de toma de decisiones
- Normas y procedimientos
- Organización de la atención de las personas en un servicio de salud
- Dirección: principios, conceptos, liderazgo, autoridad, poder, motivación
- Comunicación, relaciones interpersonales y conflictos
- Programas de educación en servicio
- Aplicación del proceso de enfermería, método científico y epidemiológico
- Coordinación
- Supervisión
- Evaluación: principios, conceptos (evaluación de calidad, de rendimiento de personal).

3.8 Investigación en enfermería

Es un curso teórico-práctico que permite al estudiante el conocimiento y la utilización del método científico en la solución de problemas de salud, tanto a nivel hospitalario como ambulatorio.

Objetivos

- Organizar un trabajo escrito de acuerdo con la metodología de presentación de trabajo
- Identificar las etapas del proceso de investigación por medio de la lectura crítica de los artículos e informes de investigación, adicionando sus implicaciones
- Utilizar los resultados de investigación en la práctica de la enfermería
- Reconocer la necesidad de profundizar los conocimientos de investigación en otros niveles de cursos
- Desarrollar su capacidad crítica a través de la formulación y ejecución de proyectos de investigación aplicados a la solución de los problemas en los diferentes campos de desempeño profesional, tanto a nivel individual como comunitario y familiar

Líneas de contenido

- Metodología de la información bibliográfica, del trabajo escrito y del uso de la biblioteca
- Pasos en el proceso de investigación y aplicación del pensamiento lógico y del método científico en situaciones de enfermería
- Definición de investigación, tipos de investigaciones y de estudios
- Procesos de recolección de datos: variables y niveles de medición, encuestas y presentación de datos
- Selección de métodos de análisis e interpretación de datos
- Guías para el análisis de textos escritos
- Ética de la investigación

4. Propuestas para el futuro

Consecuentes con el desarrollo de la enfermería como profesión y los nuevos enfoques conceptuales del marco de referencia de la formación del profesional de enfermería fue necesario que en plenaria de trabajo se consolidaran algunas propuestas para el futuro, aportadas por los grupos de trabajo:

- Emprender la revisión curricular para incluir el proceso de enfermería como línea metodológica de enseñanza, que asegure su aplicación continua y progresiva en distintas situaciones de la práctica profesional. Otra alternativa para la revisión curricular es trabajar simultáneamente en la introducción de un modelo de enfermería y, de acuerdo con este, elaborar los instrumentos respectivos.
- Organizar continua y secuencialmente las experiencias de aprendizaje sobre enfermería comunitaria y salud mental a través del currículum y no en una asignatura aislada.
- Operacionalizar el concepto de trabajo en equipo, compartiendo experiencias de aprendizaje con estudiantes de otras carreras.
- Dinamizar la integración docente-asistencial, dirigida a perfeccionar la práctica de enfermería y a disminuir la brecha entre la formación teórica del estudiante y la realidad donde efectúa la práctica, y asegurar la continuidad de la atención ofrecida a la comunidad.
- Organizar talleres con participación de enfermeras docentes y de servicio, para estudiar la conceptualización de las cinco etapas del proceso de enfermería y desarrollar los instrumentos y respectivos procedimientos que permitan su aplicación en la realidad de los servicios hospitalarios y comunitarios.
- Establecer estrategias de educación continua para enfermeras de docencia y servicios a fin de mantenerse actualizados.

- Elegir líneas prioritarias de investigación en cada escuela o facultad.
- Utilizar los resultados de las investigaciones en el quehacer de enfermería.
- Capacitar a los docentes y las enfermeras de asistencia en el desarrollo de investigaciones, para lo cual los organismos profesionales y las asociaciones de facultades de enfermería deben desarrollar programas de educación continuada.
- Fomentar la participación de la enfermería en el desarrollo de investigaciones a nivel multidisciplinario.
- Buscar los mecanismos apropiados para lograr la participación de enfermería a nivel nacional y regional para que influya en la definición de las políticas en el servicio y en la correspondiente distribución de recursos.
- Organizar seminarios nacionales e internacionales para compartir experiencias sobre educación y la práctica en lograr salud para todos en el año 2000 e intercambiar recursos bibliográficos e instruccionales.
- Organizar grupos de trabajo a nivel regional y nacional para definir las funciones y actividades del personal de enfermería, identificando aquellas que por su naturaleza son propios de la enfermera profesional y, por lo tanto, indelegables.
- Promocionar el rol de la enfermera para que la comunidad demande sus servicios.

5. El programa de textos de la OPS en la enseñanza de la enfermería

El Programa fue creado por la OPS a fines de la década de los 60, como respuesta al problema de la poca utilización de material bibliográfico por los estudiantes y profesores latinoamericanos, debido principalmente al alto costo de los libros de texto en los países.

La selección de libros se hizo a través de la aplicación y análisis de encuestas evaluativas sobre la calidad y utilización de sus contenidos y de la consulta a expertos reunidos en comités.

La adquisición de los libros seleccionados como textos se hizo en grandes cantidades a las editoriales latinoamericanas. La distribución y venta de libros a estudiantes, profesores y bibliotecas, al igual que la administración del programa a nivel local, fue realizada a través de las facultades o divisiones de Ciencias de la Salud.

En el año 1971, la OPS, a través de la Fundación Panamericana para la Salud y Educación (PAHEF), consiguió un préstamo del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) para el financiamiento en mayor escala del Programa, permitiendo el uso de algunos fondos para la adquisición de textos de enfermería.

Durante el periodo 1972-1983, se reunieron siete Comités de Selección, que cubrían las áreas principales de estudio de enfermería de pregrado; 10 de los libros revisados por estos grupos han sido incorporados al programa (Anexo 2).

Poco después de su creación en el área de enfermería, el Programa contaba con la participación de un 75% de las instituciones formadoras de enfermeras en América Latina. Durante los años 70 existió una tendencia general de aumento en las ventas de textos de enfermería a través del Programa, alcanzando un nivel máximo, de aproximadamente 20.000 libros, en 1980. Sin embargo,

durante el período 1981-1985, las ventas han disminuido casi en un 50% con relación al año 80. Las instituciones participantes han señalado los siguientes factores como condicionantes principales de este descenso:

1. La situación económica imperante en América Latina y el alto costo de los libros, aun de los que se adquieren a través del Programa;
2. Los cambios estructurales ocurridos después de las primeras reuniones de selección.

Frente a estas realidades, se consideró conveniente entrar de nuevo en el proceso de investigación y selección de material, objetivo central de este Taller, para renovar el programa y actualizarlo conforme a las tendencias actuales y futuras en la enseñanza de las respectivas áreas del conocimiento y a las nuevas prioridades de la OPS en atención primaria en salud.

5.1 Análisis para la selección y utilización de referencias bibliográficas y otros materiales de instrucción

Antes de pasar al análisis y revisión de los textos individuales, se estudiaron algunos aspectos generales de la selección y utilización de materiales de instrucción en la educación y práctica de la enfermería.

El proceso de selección de uno o más libros de texto para una asignatura determinada puede ser dividido en cuatro etapas:

- Primero, identificar los objetivos del libro: estos deben ser compatibles con los objetivos del curso o cursos en que será utilizado. Aunque no se puede exigir una correspondencia exacta con todos los temas de la asignatura, sus componentes claves deben ser visibles o perceptibles en el texto. Un desacuerdo filosófico entre el texto y el currículum puede ser contraproducente para el estudiante.
- Segundo, conocer a los estudiantes con quienes se proyecta usar el libro. Es importante determinar si han estado previamente expuestos a su contenido, así como su capacidad de abstracción y análisis.
- Leer algunos capítulos, es la tercera etapa del proceso. A través de esta acción se evalúa la validez, exactitud, nivel de complejidad, continuidad y secuencia de los contenidos, y el apoyo que las ayudas complementarias (gráficas, preguntas de evaluación, resúmenes y otros) brindan al proceso enseñanza-aprendizaje.
- Finalmente, valorar el impacto del libro sobre el estudiante. El aprendizaje y la motivación creada a través de la lectura pueden constituirse en una guía importante para la selección del libro de texto.

5.2 Estrategias de promoción

A través de trabajos de grupo se identificaron varias estrategias a utilizar a nivel del personal docente y de estudiantes, a fin de promover su participación activa en la evaluación, selección, uso y adquisición de libros de texto y de consulta. A continuación se describen las alternativas de acción propuestas:

a) A nivel docente

- La información sobre la existencia actual de libros y sobre la introducción de nuevos textos en el Programa debe colocarse al alcance del profesor a través de: 1) afiches, 2) visita de promotores, 3) entrega de libros en demostración, que le permitan al docente

analizarlo y determinar su aporte a la formación del estudiante dentro de su asignatura, y 4) organización de resúmenes escritos sobre los temas tratados en los libros, costo y facilidad para su adquisición.

- Crear grupos de estudio, con enfermeras de servicio y docencia, para el análisis de referencias bibliográficas. Los datos obtenidos se darán a conocer a estudiantes y enfermeras con el fin de orientarlos sobre el contenido, la aplicabilidad y facilidades para su adquisición.
- En las unidades docentes donde funcione el Programa de Textos de la OPS nombrar un profesor coordinador del mismo con las siguientes funciones: 1) promocionar los libros entre estudiantes y enfermeras de servicio y docencia; 2) evaluar los libros con participación de estudiantes y docentes.
- Una vez que salga un libro al mercado, debe entregarse gratuitamente una copia a las unidades docentes para facilitar su análisis por parte de los profesores y su promoción en el ámbito universitario y de servicio.

b) A nivel de estudiantes

- Involucrar al estudiante en el análisis de los libros y promover la discusión de los hallazgos con sus compañeros.
- Utilizar metodologías de enseñanza-aprendizaje donde el estudiante tome parte activa y sienta la necesidad de consultar las referencias bibliográficas; ejemplo: desarrollo de guías de estudio y elaboración de trabajos, entre otros.
- Desarrollar programas de inducción y capacitación sobre la utilización de recursos bibliográficos, elaboración de resúmenes y organización de una biblioteca personal.
- Durante eventos universitarios organizar programas de divulgación donde el estudiante pueda observar los libros disponibles y adquirirlos a un precio inferior.
- Diseñar modelos para la venta de los libros a través de créditos semestrales.
- Colocar a su alcance la información sobre la existencia actual de libros y la incorporación de nuevos textos al Programa, utilizando la primera estrategia planteada a nivel docente.

5.3 Textos recomendados por áreas de enseñanza

Basados en el estudio de las tendencias de la formación de enfermeras en pregrado y en el análisis de libros requeridos para su enseñanza, se establecieron recomendaciones al Programa de Textos de la OPS con relación a:

1. Necesidades de traducción e introducción de nuevos volúmenes.
2. Establecimiento de mecanismos ágiles de distribución y venta.

A su vez, se propusieron estrategias conducentes a incrementar el interés de docentes, enfermeras y estudiantes en la revisión y uso de referencias bibliográficas.

5.3.1 Introducción a la enfermería

Para ofrecer fuentes de información acordes con la conceptualización planteada para el curso, se hizo un análisis de los recursos bibliográficos más utilizados en el presente, encontrándose que en español no existía ningún libro que pudiera ser considerado como texto.

Dentro de los libros disponibles en inglés, se concluyó que el que da respuesta a la mayoría de las necesidades de aprendizaje planteadas es el de Leddy, Susan y Pepper, J. Mac. *Conceptual Bases of Professional Nursing*, Filadelfia, J. B. Lippincott Company, 1985. Este libro se comenta más adelante al hacer referencia a los textos requeridos para la enseñanza del proceso de enfermería.

Sin embargo, mientras se logra la traducción de este libro y su ubicación en el mercado, se recomiendan las siguientes estrategias para el desarrollo del curso:

- Para la enseñanza del proceso de enfermería, retomar las recomendaciones planteadas al contemplar los textos y referencias útiles para la capacitación del estudiante en esta área.
- Utilizar el *Tratado de enfermería práctica* de Beverly Witter Du Gas para la enseñanza del papel de la enfermera en la sociedad. Su contenido presenta situaciones prácticas para el análisis, facilitando al estudiante la comprensión de sus funciones futuras como profesional. Esta información puede ser complementada con la unidad I de la *Enfermería médico-quirúrgica* de Brunner y Suddarth que versa sobre los roles de la enfermera, la naturaleza de la enfermería, modelos conceptuales y el sujeto de atención de enfermería.
- Hacer una recopilación, por parte del profesor, de artículos que versen sobre los diferentes procesos que enfermería maneja y señalados como contenidos del curso. El material debe ponerse a disposición del estudiante elaborando guías para orientar su lectura. Esta estrategia es recomendable dado el nivel de habilidad de consulta que tiene el estudiante y la dispersión de los temas en textos de naturaleza variada.

El nuevo enfoque propuesto para el curso introductorio de enfermería exige a las unidades docentes hacer una revisión de los contenidos de las diferentes asignaturas de enfermería, con miras a reubicar la enseñanza de los denominados "procedimientos básicos o técnicas de enfermería". Se consideró que la enseñanza de estos temas adquiere más significado cuando se contemplan dentro del contexto del proceso de enfermería, como parte de las acciones prescritas para la solución de los problemas identificados.

En los niveles donde se incluya la enseñanza de las técnicas o procedimientos básicos de enfermería puede utilizarse como texto el libro de Beverly Witter Du Gas: *Tratado de enfermería práctica*, donde la descripción de los procedimientos se hace dentro de un contexto amplio y no como elementos aislados. Tiene como limitante la escasez de láminas que ilustren la acción y su secuencia.

Se recomienda traducir e introducir en el Programa de Textos los siguientes volúmenes:

- *Fundamentals of Nursing, Concepts and Procedures*, Barbara Kozler y Glenora Erb, Addison Wesley Publishing Company, 2ª edición, 1983.
- *Illustrated Manual of Nursing Techniques*, Lynn Wieck, Eunice King y Marilyn Ayer, Filadelfia, J. B. Lippincott Company, 3ª edición, 1986.

En los dos, la presentación de los contenidos es secuencial y lógica, usan técnicas de énfasis, las ilustraciones y las gráficas son nítidas y permiten visualizar la teoría. La fundamentación teórica se presenta paralela al procedimiento, facilitando la integración de conocimientos.

5.3.2 Proceso de enfermería

Las referencias bibliográficas en español revisadas se encuentran desactualizadas, especialmente la fase diagnóstica, campo en el cual se han hecho significativos progresos en los últimos diez años y se continúa en una activa y amplia investigación.

Mientras aparecen las traducciones que posteriormente se sugieren, se recomiendan las siguientes alternativas para dirigir la enseñanza-aprendizaje en este campo:

- Tomar como fuente de referencia básica el capítulo sobre el proceso de enfermería en el libro de *Enfermería médico-quirúrgica* de Brunner y Suddarth.
- Traducir de la última edición del libro *The Nursing Process-Assessing Planning, Implementing, Evaluating* de Helen Yura y Mary B. Walsh, el tercer capítulo relacionado con los componentes del proceso. Este material complementa la información disponible en español, procedente de la 3ª edición. La traducción podría efectuarse en una de las unidades docentes de enfermería latinoamericanas con apoyo de la OPS.
- Recolectar los artículos de revistas, traducidos, que versen sobre el proceso y los marcos conceptuales en enfermería; solicitar a la OPS revisarlos y pedir los respectivos permisos a los editores para publicar la recopilación respectiva. Esta podría ser enriquecida con artículos escritos por enfermeras latinoamericanas.

Se propone como primera opción el libro de Patricia W. Iyer, Barbara J. Taplich y Donna Bernocchi-Losey, *Nursing Process and Nursing Diagnosis*, Filadelfia, W. B. Saunders Company, 1986.

A través de su contenido se desarrolla la aplicación de todas las fases del proceso de enfermería, presentando ejemplos para cada explicación. Tiene anexos muy valiosos, especialmente el E y el F, relacionados con la clasificación de diagnósticos de enfermería en atención comunitaria, y ejemplos estandarizados de la atención de enfermería. Al finalizar cada capítulo se presenta un instrumento de autoevaluación, lo cual induce a docentes y estudiantes a determinar sus logros y revisar nuevamente aspectos que no han sido comprendidos.

Para sacar un mejor provecho del uso del libro, se recomienda que los ejemplos sean adaptados a situaciones comunes en la región donde es preparado el estudiante, con el fin de hacer más significativo el aprendizaje y facilitar la transferencia a situaciones reales.

Este libro puede ser utilizado a través de todas las asignaturas de enfermería contempladas en el curriculum y en cursos de educación continuada para enfermeras.

El libro considerado como segunda opción es el de Susan Leddy y J. Mae Pepper, *Conceptual Bases of Professional Nursing*, Londres, J. B. Lippincott Company, 1985. Este libro sintetiza conceptos fundamentales para la formación del estudiante. Su contenido está organizado en cuatro sesiones que hacen relación a: 1) Naturaleza de la profesión; 2) Desarrollo de las teorías y los modelos de Hidegard Peplau, Dorothy Johnson, Dorothea Orem, sister Callista Roy, Betty Neuman y Martha Rogers; 3) El proceso de salud y el papel del profesional de enfermería dentro del sistema de salud y 4) La práctica de la enfermería. En esta última parte se describe el proceso de enfermería.

El contenido está organizado en forma secuencial. Al inicio de cada capítulo hay una serie de preguntas que llevan al lector a aprestarse para el aprendizaje y a evaluar los conocimientos que tenga sobre el área. Al referirse a ciertos aspectos del sistema de salud, aun cuando contempla la situación de Estados Unidos, establece una serie de reflexiones que pueden ser elaboradas a nivel de cada país, de acuerdo con su propia realidad.

Las tablas ilustrativas y figuras esquemáticas ayudan a destacar contenidos importantes de cada capítulo. El libro estimula la discusión entre estudiantes, profesores, enfermeras de servicio y en las asociaciones profesionales, conducentes al estudio y análisis de la profesión y del papel de las enfermeras en la sociedad.

El diseño del libro y su contenido permiten que sea utilizado por profesores y estudiantes de básico, a través de las diferentes etapas curriculares, y por enfermeras en programas de educación continuada y de posgrado.

Como tercera opción se recomienda la traducción del libro de Jane W. Griffith y Paula J. Christensen, *Nursing Process. Application of theories, frameworks and models*, Filadelfia, The Mosby Co., 1986.

Su contenido hace hincapié en marcos conceptuales y teorías que guían el proceso de enfermería. Presenta ejemplos sobre el uso de diferentes modelos en la atención del individuo, familia y grupos de las comunidades. El modelo central que guía la aplicación del proceso de enfermería es el de adaptación de sister Callista Roy. Sin embargo, presenta otros modelos provenientes tanto de enfermería como de otras disciplinas y la forma como estos guían las acciones en la etapa de valoración.

Los contenidos son presentados en forma secuencial. En la parte final se incluyen anexos con resúmenes de las teorías, las cuales amplían la conceptualización inicialmente descrita.

Este texto es recomendable para ser utilizado por docentes, en programas de educación continuada y de posgrado. En el programa básico es utilizable con los estudiantes de los últimos semestres.

5.3.3 Enfermería en salud comunitaria

Los libros recomendados como texto o como referencia para la preparación del estudiante en esta área son: Joanne E. Hall y Barbara Redding Weaver, *A Systems Approach to Community Health*, Lippincott Company, 2ª edición, 1985.

Maneja con claridad los aspectos de estructura y funcionamiento de la comunidad, así como el proceso de intervención de enfermería. Plantea la terapia familiar como alternativa de apoyo para el funcionamiento de las familias. Presenta modelos de atención para la población de bajo riesgo, grupo maternoinfantil, farmacodependiente, trabajadores, pacientes crónicos y ancianos.

Es muy didáctico y de fácil uso para el alumno, ya que propone casos prácticos para estudio, presenta diagramas y gráficos que apoyan los contenidos, y motiva al lector para que investigue y escriba sobre temas de importancia para el desarrollo de la enfermería comunitaria en Latinoamérica.

Para la enseñanza en los primeros niveles se recomendó: *Aprendiendo a promover la salud*, de David Werner y Bill Bower, Centro de Estudios Educativos, México.

El texto puede ser utilizado para iniciar al estudiante en el aprendizaje de su papel en la atención comunitaria. Da orientaciones claras y sencillas sobre procedimientos, métodos y técnicas utilizados para impartir educación sanitaria. Señala con precisión los comportamientos que deben evitarse porque van en detrimento de la salud y ofrece alternativas correctas de acción. Las ilustraciones que presenta pueden ser fácilmente adaptadas a las condiciones sanitarias específicas de cada localidad.

Se recomienda utilizar como libro complementario y no como libro de texto para la formación del estudiante en pregrado, el de Sara Ellen Archer, Carole D. Kelly y Sally Ann Bisch, *Implementing Change in Communities, A collaborative Process*, Mosby Company, 1984.

Su temática es amplia, poco profunda pero innovadora. No es necesario traducir el capítulo 8, porque no es utilizable en la preparación de la enfermera latinoamericana. Su contenido hace relación a: sistemas y holismo, proceso de planeación y cambio, organizaciones de la comunidad, proceso de consulta y evaluación e indicadores sociales, entre otros.

5.3.4 Enfermería en salud mental y psiquiatría

Los libros señalados a continuación llenan las expectativas educativas en esta área:

Ann Wolbert Burges, *Enfermería psiquiátrica en el hospital y la comunidad*, Englewood, Prentice Hall, 4ª edición, 1985.

Se ajusta al perfil de la enfermera en salud mental, utiliza el proceso de enfermería. Los contenidos sobre aspectos psicosexuales, crisis evolutivas, terapia del estrés, retardo mental, salud mental en materno-infantil, atención al paciente crítico, al moribundo y al niño maltratado son buenos. En general, los aspectos médicos son tratados ampliamente pero se sintetizan los contenidos sobre enfermería.

Los estándares propuestos sobre atención de enfermería no son aplicables en Latinoamérica; sin embargo, son útiles por la orientación que ofrecen para la elaboración de estándares acordes con la realidad de estos países.

Se recomienda como texto en el pregrado, no solo en la cátedra de salud mental y psiquiátrica sino en las otras asignaturas donde deben retomarse estos conceptos para ofrecer un cuidado integral a los sujetos de la atención.

Se propone que el Programa de Textos de la OPS publique la última edición del libro *Control de los conflictos emocionales. Intervención en crisis*, de Donna C. Aguilera y Janice Messick, St. Louis C. V. Mosby Company, 5ª edición, 1986.

Tiene el enfoque de intervención en crisis aplicable a todas las áreas de enfermería. Se recomienda también que los textos señalados a continuación sean leídos y analizados por enfermeras de Latinoamérica para opinar sobre su utilidad, ya que no fue posible en esta revisión definir un texto adicional para el pregrado.

- *Principios y práctica de enfermería psiquiátrica* de Gael Stuart y Sandra Sunder.
- *Enfermería en salud mental* de Elaine Pasquoli.
- *Manual del cuidado de enfermería psicosocial* de H. Wilson Kueesi Cand.

5.3.5 Enfermería médico-quirúrgica

Los libros recomendados como texto se describen a continuación en orden de importancia:

- *Medical Surgical Nursing*, de Lillian Brunner y Doris Suddarth. Filadelfia, J. B. Lippincott, 1984.

En este libro el enfoque de atención de enfermería es hacia problemas de salud. Presenta un capítulo sobre sexualidad y disfunción sexual donde hace énfasis en la enseñanza al cliente y en los factores de riesgo. La conceptualización sobre adaptación al estrés y la educación en salud ha sido reforzada. Presenta orientaciones para la atención del individuo mayor de 65 años, enfoca la dimensión de riesgo como medida para mantener la salud e incluye consideraciones éticas para la recopilación de la información y el manejo de algunas situaciones.

El texto presenta como complemento una guía de estudio de Mary Jo Boyer que orienta el estudio independiente y lleva al alumno a identificar los elementos esenciales de cada uno de los temas tratados.

Como segunda opción se recomienda la traducción de libro de June Thompson *et al. Clinical Nursing*, St. Louis, C. V. Mosby Co., 1986.

Este libro enfoca la atención dentro del proceso de enfermería y presenta en secuencia lógica los problemas, permitiendo la relación del diagnóstico de enfermería con el diagnóstico médico y el tratamiento médico con el proceso de atención de enfermería. Enfatiza en aspectos de promoción de la salud como algo importante tanto en la salud como en la enfermedad. Describe los problemas médicos quirúrgicos de mayor ocurrencia en la práctica, independientemente de la patología o del sistema afectado. Presenta bases teóricas y un enfoque interdisciplinario del cuidado de la salud que refleja el ámbito y la responsabilidad de la práctica de la enfermería profesional.

Presenta precisión científica y secuencia lógica en el contenido, utiliza técnicas de énfasis que permiten una mayor visualización de los aspectos relevantes; sin embargo, la ilustración gráfica de los procedimientos es escasa.

En tercer lugar fue recomendado el libro de Barbara Long y Wilma Phipps, *Essentials of Medical Surgical Nursing - A Nursing Process Approach*, St. Louis, C. V. Mosby Co.

El contenido es desarrollado con un enfoque de problemas de salud y con la aplicación del proceso de enfermería. El diagnóstico de enfermería está débilmente expuesto. Incluye aspectos importantes sobre la atención del paciente en estado terminal, el paciente moribundo y la muerte; además, contempla la intervención en desastres y situaciones de emergencia. Contiene un capítulo de aspectos sexuales donde trata sobre la prevención de problemas en esta área y las intervenciones requeridas.

Existe precisión científica y secuencia lógica en su contenido. Los aspectos

relevantes son resaltados mediante diagramas y cuadros que facilitan la comprensión. Se pone poco énfasis en salud comunitaria, atención en el hogar y manejo ambulatorio de pacientes.

El equipo consideró que además de contar con libros de texto para la enseñanza era necesario: 1) Elaborar guías de atención orientadas hacia los problemas de salud más comunes en la práctica de la enfermería. Estas guías servirán no solo para unificar criterios de atención, sino como documentos orientadores para enfermeras de servicios y de docencia. 2) Intensificar la producción de material audiovisual, módulos y guías de estudio, entre otros, como elementos de apoyo a la labor docente.

5.3.6 Enfermería maternoinfantil

Esta área dispone en español de material bibliográfico actualizado. Se recomendaron como textos los siguientes libros:

- *Enfermería maternoinfantil*, Sharon Reeder, Luigi Mastionianni, Leonia Martín y Elise Fitzpatrick, Washington, OPS.

Su contenido versa sobre la sexualidad, el proceso reproductivo, la salud de la familia, y la intervención de la enfermera en el manejo de la gestante según riesgo, entre otros.

El libro cuenta con las siguientes ventajas para su manejo: 1) dispone de un índice alfabético, un glosario de términos y tapas flexibles que lo hacen menos costoso y más fácilmente transportable; 2) contiene ilustraciones nítidas, empleo correcto de terminología técnica, lenguaje didáctico y preciso, un listado de referencias bibliográficas, la descripción de situaciones clínicas para estudio y unas preguntas evaluativas al final de cada capítulo.

Sería recomendable que en el libro se presentaran objetivos que guiaran el proceso de enseñanza-aprendizaje y aspectos demográficos sobre los países de América Latina.

El libro de Irene Bobak, *Maternity and Gynecologic Care - The Nurse and the Family*, St. Louis, C. V. Mosby Co., 3ª edición, 1985, ha sido considerado como segunda prioridad por no hallarse aún traducido, pero su calidad fue calificada como excelente; tiene las ventajas del de Reeder pero además contempla los problemas ginecológicos de la mujer.

Para la edición en español se recomienda utilizar tapas delgadas e incluir algunos aspectos epidemiológicos, demográficos y socioculturales relacionados con el grupo maternoinfantil latinoamericano. Se recomienda como tercera opción el libro de Irene Bobak y Margaret Duncan, *Essentials of Maternity Nursing*, St. Louis, C. V. Mosby Co., 1984.

Comprende todo el proceso reproductivo, abarcando el alto y bajo riesgo, pero carece de información sobre la familia y técnicas de atención ginecológica. Tiene como complemento un manual para el instructor, el cual constituye una guía para el desarrollo de la teoría.

La labor docente debe estar apoyada además por ayudas audiovisuales que traten sobre los siguientes temas: aborto como problema social, atención del

parto, método psicoprofiláctico del parto, embriología, examen obstétrico, ginecológico y de mamas, valoración del recién nacido, lactancia materna, planificación familiar y enfermedades ginecológicas y de transmisión sexual. Se sugiere el apoyo del Programa de Textos de la OPS para el diseño y distribución de este tipo de recursos didácticos.

Para la enseñanza de la pediatría se propuso el siguiente libro:

- *Essentials of Pediatric Nursing*, de L. Whaley y D. Wong, St. Louis, C. V. Mosby Co., 2ª edición, 1985.

Es un texto adecuado para la enseñanza en pregrado, ya que contempla el crecimiento hasta la adolescencia, incluye la atención del niño con problemas de salud propios de las diferentes etapas del desarrollo.

El contenido concuerda con los objetivos propuestos para el curso, está organizado en forma secuencial y emplea correctamente la terminología técnica.

Se recomienda publicar el manual para el profesor (Instructional Resource Manual), excluyendo lo relacionado con los materiales audiovisuales y suplementarios.

Se recomienda reemplazar, tanto en el libro como en el manual, el contenido relacionado con el objetivo N° 5, el cual se refiere a la problemática de la salud infantil y la evolución del cuidado infantil en USA, por un contenido equivalente para Latinoamérica.

Al realizar la traducción del libro y del manual se deben incluir los equivalentes utilizados en Latinoamérica en cuanto a medidas de peso, talla, temperatura y volumen, entre otros.

Se recomienda a los docentes que al tratar temas como pautas de crecimiento y desarrollo, programas de inmunización, manejo del niño con diarrea, infección respiratoria aguda y otros problemas específicos de salud, utilicen las normas y técnicas de atención desarrolladas por cada país según su realidad.

Como segunda opción se propone: *Nursing Care of Children*, de E. Waechter, J. Phillips y B. Holaday, Filadelfia, Lippincott, 10ª edición, 1985.

En los contenidos relacionados con los problemas de salud del niño, integra la fisopatología, la embriología y el proceso de enfermería, destacando la valoración y las intervenciones correspondientes.

Las fotografías, tablas y otros esquemas están diseñados en forma lógica y didáctica. Las bases conceptuales están muy bien desarrolladas y actualizadas. Al finalizar cada capítulo se presentan preguntas y situaciones de estudio que permiten ampliar y precisar los contenidos.

Como texto de referencia, especialmente para estudiantes en programas de educación continuada, posgrado o especialización se sugiere el de Barnard Scipien, Howe Phillips Chard, *Comprehensive Pediatric Nursing*, Nueva York, Mc. Graw-Hill Book Co., 3ª edición, 1985.

Las bases conceptuales sobre teorías del desarrollo y de la familia son excelentes. Se enfatiza sobre la fundamentación teórica del proceso de enfermería, la atención integral al niño y su familia y la atención primaria de salud.

Es necesario continuar editando la publicación científica de la OPS denominada *la Salud del adolescente y del joven en Latinoamérica*. Incluye aspectos de-

mográficos actualizados y resultados de investigaciones adelantadas en Latinoamérica, al igual que una revisión bibliográfica bastante completa sobre el tema.

5.3.7 Administración en enfermería

El programa cuenta en este momento con el libro *Administración de Enfermería* de Arddt, por lo que se propuso la traducción del siguiente libro para ser utilizado como libro de texto adicional: *The Effective Nurse - Leader and Manager*, de Laura Mae. Esta obra orienta la preparación de la enfermera como líder y dirigente, muestra diferentes estilos de dirección, analiza la burocracia y las relaciones humanas en la dirección. Emplea correctamente la terminología técnica y presenta los contenidos en forma secuencial. Cubre el 80% de los temas propuestos para el curso. Relaciona los conceptos presentados con su aplicación en la práctica de enfermería. Se recomienda su utilización como texto.

5.3.8 Investigación en enfermería

En esta área se propuso incluir los siguientes libros dentro del programa de textos de la OPS: D. Polit y B. Hungler, *Investigación científica en ciencias de la salud*, México, Interamericana, 2ª edición, 1985.

Es un texto de utilidad para todas las profesiones del área de la salud. Tiene claridad conceptual y exactitud científica. El contenido tiene una secuencia lógica y los temas son tratados en profundidad. Presenta en detalle los componentes del proceso de investigación, ubicando el problema de investigación en un contexto teórico. El enfoque del libro es cuantitativo pero inicia al lector en los métodos cualitativos con gran aplicabilidad en las ciencias de la salud. El lenguaje es claro, su lectura agradable, y los conceptos tratados tienen relación entre sí dentro de cada capítulo y con otros capítulos del libro. La presentación de esquemas y figuras clarifica los contenidos. El resumen al final de cada capítulo destaca los conceptos importantes y los problemas planteados permiten fijar los conocimientos y desarrollar habilidad en la pesquisa, además de estimular al lector a reflexionar sobre el contenido de la lectura.

- *Introducción a la investigación. Curso programado*, Samuel Levine y F. Elsey Freeman, traducción de Nuria Cortada de Kohan, Argentina, 1ª edición, 1974.

Aunque los ejemplos que este libro presenta corresponden a las áreas de las ciencias de la educación, sociología y humanidades, puede ser utilizado por los estudiantes del campo de la salud. Utiliza los métodos de autoaprendizaje. Presenta en forma lógica los principales aspectos que debe conocer quien se inicia en la investigación. Hay claridad en los conceptos y precisión científica. La presentación estimula la lectura.

Sería conveniente escribir un libro con esta misma metodología y contenido, que incluya ejemplos relacionados con problemas del área de la salud.

Además, el grupo recibió información sobre la edición del libro *Metodología de la investigación*, escrito por Francisca Hernández de Canales. El texto contempla los fundamentos de la investigación aplicados a nivel de los servicios y de

la comunidad. Está orientado a la investigación-acción. Debido a la no disponibilidad del libro durante el evento no se efectuó el análisis del mismo.

Sobre estas áreas se hace necesario promover la escritura de artículos y elaboración de libros. Temas con insuficiente material para la enseñanza, redacción de artículos científicos, el problema de la causalidad, asociaciones y multicausalidad, aspectos cualitativos de la investigación e investigación y ética.

6. Recomendaciones

Estas recomendaciones están dirigidas al Programa de Libros de Texto de la OPS, a las unidades docentes, profesoras, estudiantes, enfermeras y a la *American Journal of Nursing*.

6.1 Programa de textos de la OPS

El grupo solicitó apoyo del Programa de Textos de la OPS para llevar a la práctica las siguientes recomendaciones:

- Recolectar, a través de las Asociaciones Nacionales de profesionales o docentes, el material bibliográfico y ayudas audiovisuales sobre enfermería producido en Latinoamérica, someterlo al análisis de expertos e iniciar su introducción en el Programa.
- Fortalecer los mecanismos de coordinación entre las oficinas locales de la OPS y las asociaciones latinoamericanas de enfermeras que estén en capacidad de producir, intercambiar, traducir y difundir el material didáctico o información bibliográfica ya señalada.
- Editar los libros en material rústico con el fin de disminuir su costo.
- Suprimir en los textos traducidos los capítulos relacionados con el modo de vida, sistema de salud, demografía y aspectos socioculturales específicos de la población norteamericana. Analizar con los autores la posibilidad de relacionar estos temas con la realidad latinoamericana.
- Someter las traducciones a la revisión de enfermeras especialistas en el área, antes de su publicación, para asegurar su calidad.
- Asesorar la elaboración de textos, en el contexto latinoamericano, en las áreas de enfermería en las cuales hay poca información. Se sugieren los siguientes mecanismos: la contratación o apoyo a autores locales y realización de talleres sobre escritura técnica.
- Establecer mecanismos que permitan la actualización o renovación más frecuente de los libros y recursos didácticos contemplados en el Programa.
- Establecer mecanismos de comunicación dinámicos que mantengan informado al docente sobre los recursos didácticos disponibles y en producción.
- Agilizar el envío de los textos y materiales a todas las unidades docentes.
- Estudiar la factibilidad de establecer un sistema de crédito para los usuarios del programa, que facilite la adquisición del material cuyo precio es elevado.
- Crear centros de recursos para el aprendizaje, en los diferentes países latinoamericanos, los cuales tendrían como funciones principales la recopilación y difusión a nivel nacional e internacional de la producción intelectual de estudiantes, docentes y enfermeras.
- Participar activamente en la aplicación de las estrategias a nivel docente y estudiantil, propuestas para la evaluación, selección, distribución, uso y adquisición del material didáctico incluido en el programa.

6.2 Generales

- Promover la adquisición, en todas las bibliotecas de las Unidades Docentes, de los textos propuestos para la enseñanza de la enfermería.
- Capacitar docentes, enfermeras y estudiantes sobre el uso de los diferentes métodos existentes para la adquisición de referencias bibliográficas.
- Organizar un directorio de docentes por áreas de enseñanza, para facilitar el intercambio de material educativo, experiencias e investigaciones, entre otras.

6.3 Revista de enfermería

Para la revista que la *American Journal of Nursing* planea publicar en español, se plantearon las siguientes recomendaciones:

- Encargar, mediante convenios, a las asociaciones profesionales o de docentes la distribución de la revista y la captación de artículos escritos por enfermeras de la zona para su publicación.
- Publicar tres o cuatro volúmenes anuales.
- Incluir por lo menos dos artículos de enfermeras latinoamericanas en cada volumen.
- Crear comités de expertos en cada país, responsables de la selección y traducción de los artículos a incluir en la revista.
- Desarrollar cursos de educación continuada sobre la técnica para escribir artículos.

Enseñanza de la nutrición

Enseñanza de la nutrición¹

Informe del Comité del Programa de Libros de Texto de la OPS/OMS

Introducción

La Primera Reunión del Comité del Programa de Libros de Texto de la OPS para la Enseñanza de la Nutrición se realizó en Washington, D.C., del 18 al 22 de septiembre de 1978.

Actuó como Presidente del Comité el Dr. José Dutra de Oliveira (Brasil) y como Relatores, actuaron la Lic. Myriam de Costabella (Venezuela) y el Dr. Sergio Valiente (Chile).

La metodología de trabajo establecida incluyó la discusión de un documento básico y otros relacionados con el tema en sesiones plenarias, y el análisis de los libros de texto y la formulación de recomendaciones al respecto en sesiones de grupos de trabajo.

Estrategias de salud y políticas de alimentación y nutrición

Se destacó que es un hecho incontrovertible que la nutrición adecuada de las colectividades constituye un elemento esencial para la salud, la educación y

¹ Miembros del Comité: Prof. Sonia Moreira Alves de Souza, Directora, Instituto de Nutrición, Universidad Federal de Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, Brasil; Lic. Elba Durán de Flores, Directora, Licenciatura en Nutrición y Ciencias de los Alimentos, Universidad Iberoamericana, México; Lic. Carmen de Petán, Carrera de Nutrición y Dietética, Universidad Nacional de Bogotá, Bogotá, Colombia; Lic. Myriam Ruiz Maldonado, Directora, Carrera de Nutrición, Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia; Dr. Sergio Valiente, Coordinador (Relator), División de Docencia y Extensión, Instituto de Nutrición y Tecnología de los Alimentos, Universidad de Chile, Santiago; Lic. Myriam de Costabella, Directora, Escuela de Nutrición y Dietética, Universidad de Zulia, Venezuela (Relatora); Dr. José Eduardo Dutra de Oliveira (Presidente), Facultad de Medicina de Ribeirão Preto, São Paulo, Brasil; Dr. Carlos Quiroz, Departamento de Medicina Preventiva, Universidad de San Marcos, Lima, Perú; Lic. Ofelina de Samaniego, Programa Académico de Nutrición Humana, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú; Dra. Delia Zabala de Bartorelli, Directora, Escuela de Nutrición y Dietética, Universidad del Uruguay, Montevideo, Uruguay. Participaron como Asesores, el Dr. Guillermo Arroyave y la Dra. Susana J. Icaza, ambos del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá, Guatemala. Por parte de la OPS participaron el Dr. Carlos A. Vidal, División de Recursos Humanos e Investigación; Sr. Richard Marks, Administrador del Programa de Libros de Texto de la OPS; Dr. Carlos Hernán Daza, Dra. Michéline Beaudry-Darismé y Dr. Elbio Néstor Suárez Ojeda, División de Salud de la Familia.

la economía de un país, y que, por lo tanto, representa un importante factor de progreso social (1).

Además de las razones puramente económicas que sustentan la necesidad de una nutrición apropiada, esta debe considerarse como un derecho fundamental del individuo, ya que un ser desnutrido o insuficientemente realizado en su potencial genético, como resultado de la desnutrición en etapas tempranas de su vida, puede subsistir en inferioridad de condiciones dentro del contexto social.

Hasta hace pocos años, los esfuerzos tendientes a lograr mejores niveles de nutrición en la población se consideraban naturalmente circunscritos a los ministerios de salud e institutos de nutrición, con sus especialistas médicos, nutricionistas-dietistas y tecnólogos de alimentos, a algunas instituciones académicas y de investigación, y al interés de los organismos internacionales de cooperación técnica. Además, una buena parte de los programas de nutrición planificados para atender los sectores de población de bajos ingresos, tales como los de suplementación alimentaria a grupos de madres y niños, ofrecían una connotación de beneficencia o asistencia social y no la de servicios integrales de salud. Si bien es cierto que el sector de la salud recibe el impacto directo de los problemas nutricionales, un análisis más a fondo de la situación demuestra que también los sectores de la educación, la economía y la agricultura están directamente involucrados. Por esta razón, se ha reconocido que para modificar la situación es indispensable que el sector salud actúe en forma coordinada con todos los demás sectores que, directa o indirectamente, contribuyen a la producción, a la comercialización, al consumo y a la utilización de los alimentos.

Recientemente los Gobiernos de los países de América Latina y del Caribe han tomado mayor conciencia y decisión sobre la importancia que tradicionalmente el sector salud le ha concedido a la nutrición, y en los últimos años se ha originado un amplio movimiento de promoción y apoyo multisectorial para formular y ejecutar políticas y planes nacionales de alimentación y de nutrición.

Ante esta realidad, es importante destacar que la Organización Panamericana de la Salud tiene entre los objetivos de sus programas el de cooperar con los países en la planificación y ejecución de políticas y planes de alimentación y nutrición como parte integral de los planes nacionales de desarrollo de cada país.

De acuerdo con este propósito, la OPS ha recomendado (2) la realización de las siguientes actividades en sus programas:

- Definir principios y métodos para formular, ejecutar y evaluar políticas y programas intersectoriales de alimentación y nutrición.
- Promover y ayudar a los países en la formación y en la capacitación de expertos para trabajar en las tareas nacionales de planificación.
- Cooperar con el sector salud en la definición de sus funciones y desarrollar la capacidad técnica necesaria para participar en la planificación y en la ejecución de políticas nacionales de alimentación y nutrición.

Estas iniciativas, realizadas con la participación coordinada de instituciones nacionales e internacionales mediante acciones a corto, mediano y largo plazo, deberían tener una gran repercusión en los esfuerzos de los Gobiernos para

buscar soluciones reales a los problemas alimentarios y nutricionales de la población.

Sin embargo, es indispensable reconocer que se requerirá de un periodo de tiempo variable según cada país para que se logre mejorar en forma significativa las condiciones económicas, sociales y políticas que se relacionan con el conjunto de las acciones expresadas anteriormente. Por ese motivo, durante algún tiempo, grandes grupos de la población continuarán sufriendo las graves consecuencias de la desnutrición, aumentando la magnitud del problema y ocasionando un costo difícil de justificar en términos humanos. En consecuencia, mientras se resuelven los problemas en forma efectiva, los programas de nutrición que se realizan a través de los servicios de salud deberán seguir teniendo prioridad a fin de reducir el impacto del daño y promover mejores niveles de salud y nutrición en los grupos más vulnerados.

Uno de los mayores obstáculos para formular y ejecutar programas nacionales de alimentación y nutrición ha sido la falta de decisión política por parte de los gobiernos para establecer la necesaria coordinación intersectorial. Este hecho puede explicarse ya sea porque se considera que el problema nutricional no existe, porque no se conoce su magnitud o bien conociéndose no tiene carácter prioritario dentro de los principios, objetivos y formas de desarrollo económico adoptados por el gobierno respectivo, porque no se ven claras las alternativas de solución propuestas por los grupos técnicos, o porque las estructuras sectoriales clásicas no son apropiadas para el desarrollo de iniciativas intersectoriales.

Otro obstáculo ha sido la escasez de personal capacitado en cantidad y en calidad adecuada para contribuir a solucionar los problemas de nutrición y de alimentación. Eso se refiere tanto a personal especializado en nutrición, como a otros miembros de los equipos que laboran en los distintos sectores que inciden sobre el problema nutricional.

Política de formación y capacitación de personal en nutrición

Quedó sentado que existe consenso sobre la necesidad de fortalecer y mejorar el sistema de formación de recursos humanos en nutrición para obtener avances sustanciales en el mejoramiento de la salud (1-5). Igualmente se considera que para que la labor del especialista en nutrición tenga efectos definitivos, la planificación y ejecución de programas en nutrición en los servicios de salud y en los servicios de otros sectores requiere de una estrecha coordinación de los programas.

Estos postulados reclaman que la formación en nutrición no solo se imparta a los especialistas, sino que otros profesionales y equipos intermedios de diversos sectores reciban la formación en nutrición necesaria, en concordancia a objetivos comunes, que les permita cumplir las funciones y resolver los problemas en materia de nutrición que correspondan a su sector.

Debe establecerse un verdadero proceso de educación integrada, que contemple la formación en secuencia a niveles de pregrado y posgrado, la capacitación de los docentes y la asesoría a los programas relacionados con la formación de los recursos humanos.

No existen por lo general, a nivel nacional, mecanismos que coordinen la enseñanza de la nutrición en las diversas escuelas que forman profesionales en disciplinas afines. Esto ocasiona un conocimiento básico deficiente de la nutrición por parte de los profesionales y el equipo intermedio que ejecutan programas en los cuales está involucrado el componente de nutrición.

En América Latina la mayoría de los programas de adiestramiento y educación en nutrición están vinculados con los organismos de salud y se han orientado hacia la formación de médicos, nutricionistas-dietistas y personal afín. La integración de la enseñanza con la práctica asistencial que se produce, significa el mejor respaldo mutuo, ya que el futuro profesional se prepara con vivencias y experiencias reales; a su vez, la llegada de estudiantes representa un estímulo para la mejor marcha de los servicios.

Sin embargo, debido al carácter multisectorial e interdisciplinario de la nutrición, es necesario ofrecer al estudiante experiencias en otros sectores, y a nivel de posgrado, formar profesionales de nutrición de alto nivel, con mayores posibilidades de asumir funciones directivas y de planificación multisectorial, incluyendo la participación en la formulación de políticas y planificación de programas nacionales de alimentación y nutrición y la coordinación de actividades interinstitucionales y multisectoriales que se requieren en estos programas. Este personal también podría proceder de campos tales como la agricultura, las ciencias sociales y otros, y deberá adquirir los conocimientos y experiencias necesarios en economía, nutrición humana y ciencias de los alimentos que les permita participar activamente en el proceso de planificación multisectorial. En algunos países ya existen Programas de Maestría en Planificación de Alimentación y Nutrición (Venezuela y Chile).

En base a lo señalado, y para contribuir a alcanzar las metas fijadas en el Plan Decenal de Salud para las Américas (3), convendría dar prioridad a la formación y a la capacitación de los siguientes grupos:

A. Personal especializado:

- a) nutricionistas-dietistas
- b) médicos especializados en nutrición
- c) ingenieros y tecnólogos de alimentos
- d) bioquímicos
- e) especialistas en nutrición en salud pública
- f) planificadores en alimentación y nutrición
- g) especialistas en educación nutricional

B. Personal no especializado:

- a) profesores para enseñanza básica y media
- b) médicos

- c) odontólogos
- d) enfermeras y parteras
- e) otros profesionales (economistas, agrónomos)
- f) personal técnico y auxiliar

Situación de la enseñanza de la nutrición en América Latina

Al analizar este aspecto, el Comité tomó nota de los resultados de un estudio realizado por la OPS en 1976 sobre las Escuelas de Nutrición y Dietética (6) así como de las presentaciones de los participantes en la presente reunión en relación con la enseñanza de la nutrición en sus países.

Formación de nutricionistas-dietistas. Se reconoce la importancia de contar con profesionales especializados en nutrición para la ejecución de los programas y hoy se ofrecen mejores condiciones para su formación. En 1940, había solo dos escuelas en América Latina para la formación de nutricionistas-dietistas y hoy en día este número asciende a más de 40. La OPS ha promovido varias reuniones internacionales con los directores de estas escuelas, con el propósito de definir mejor el papel del profesional nutricionista-dietista; establecer normas para la elaboración del currículo de los programas de formación, e identificar las principales deficiencias de las escuelas para cooperar en el fortalecimiento de sus programas de estudios (7).

En 1966, la I Conferencia sobre Adiestramiento de Nutricionistas-Dietistas de Salud Pública (Caracas) destacó las funciones y responsabilidades del profesional nutricionista-dietista y especificó normas técnicas de enseñanza para su formación (8). Como resultado, las escuelas existentes reorganizaron sus currículos para adaptar la preparación académica del profesional a sus funciones ya definidas.

En cumplimiento de una recomendación específica, la Organización patrocinó en 1973 la II Conferencia sobre Adiestramiento de Nutricionistas-Dietistas de Salud Pública (São Paulo), que analizó el progreso alcanzado por las escuelas en la adaptación de sus currículos de acuerdo con las recomendaciones de la I Conferencia. Se examinaron también los programas para la evaluación de las prácticas globales y las responsabilidades y actividades de los nutricionistas-dietistas en los programas de salud, incluyendo las instituciones de asistencia. En esa II Conferencia se aprobó la creación de la Comisión de Estudios sobre Programas Académicos en Nutrición y Dietética de América Latina (CEPANDAL), la cual ha celebrado hasta la fecha tres reuniones, en las que se elaboraron guías para la formulación del currículo y la planificación y evaluación de las prácticas globales (7, 9).

En 1976 la OPS realizó un estudio de las Escuelas de Nutrición y Dietética en América Latina y sus planes de estudio, en función de las recomendaciones existentes, con el propósito de planear la asesoría y la asistencia que presta a di-

chas escuelas y ayudar a la CEPANDAL a identificar su programa y política de acción para los próximos años (6). Se envió un cuestionario a los 32 directores de las escuelas existentes en ese entonces, y se recibieron respuestas de 30 escuelas.

De acuerdo con los resultados de la encuesta, el 26% de las escuelas ha existido desde hace 20 años o más y otro 27% desde hace 10 años o más. Sin embargo, el 70% de los directores cuenta con una experiencia, como director, de cuatro años o menos; por consiguiente, los directores que respondieron no han participado en las reuniones que patrocinó la OPS y que dieron como resultado las recomendaciones que actualmente existen para orientar el desarrollo de los planes de estudio. (Recientemente, la situación se ha complicado más, pues en los últimos tres años se han creado en la Región por lo menos 10 escuelas nuevas, especialmente en el Brasil). Sin embargo, es evidente el interés de los directores por conocer tales recomendaciones como base para ajustar sus programas cuando se juzgue necesario, ya que 93% las han tomado en cuenta al desarrollar sus programas y 73% cuentan con un proyecto para modificar el plan de estudios actual, especialmente en lo que se refiere al currículo.

El plan de estudios de la mayoría de las escuelas (87%) cumple con las recomendaciones del Plan Mínimo de la CEPANDAL en el número total de horas (en las horas teórico-prácticas, 89%, y en el número de horas de práctica global supervisada, 80%). En cuanto al Plan Deseable, 50% de las carreras cumplen con las recomendaciones del número total de horas (23% para el número de horas teórico-prácticas y 63% para la duración total de la práctica global supervisada).

El número de horas teórico-prácticas en el plan de estudios está generalmente por debajo de las horas recomendadas en el Plan Deseable, mientras que el número de horas para la práctica global supervisada se encuentra más frecuentemente dentro del Plan Deseable recomendado. Sin embargo, el 37% de las escuelas cuenta con un número de horas para la práctica global supervisada en nutrición aplicada menor al Plan Mínimo recomendado.

Mientras pocas escuelas ofrecen cursos a nivel de posgrado, generalmente otras escuelas y facultades dentro de la misma institución ofrecen dichos cursos, especialmente en áreas de salud pública o de educación. Es evidente, sin embargo, que en América Latina existe muy poca posibilidad para la especialización de posgrado en campos profesionales tales como la dietética clínica o dietoterapia, administración de servicios de alimentación y educación nutricional.

Las necesidades de cooperación técnica para revisar y evaluar programas y planes de estudio, la falta de programas de estudios de posgrado para profesores de escuelas de nutrición y dietética, de programas de educación continua para el personal de bibliotecas, y la necesidad de recursos bibliográficos fueron mencionados con frecuencia por más de la mitad de los directores.

Insistieron los directores sobre la necesidad de volver a definir las funciones del profesional nutricionista-dietista y su campo de acción, así como las necesidades reales que tienen los países de este profesional. A medida que se va reconociendo que para solucionar los problemas nutricionales se requiere implantar

estrategias multisectoriales y multidisciplinarias es más claro que se deben revisar los programas de formación de nutricionistas-dietistas.

El estudio de 1976 no pretendió evaluar otros aspectos muy importantes, como son el contenido del currículo y el aprendizaje efectivo por parte de los alumnos, en función de las necesidades de cada país y de los objetivos de cada escuela, los cuales corresponden al nivel nacional.

De las presentaciones que hicieron los participantes en la reunión del presente Comité sobre la situación global de la enseñanza de nutrición en sus respectivos países, se destacó lo siguiente:

1. Todas las escuelas tratan de seguir las recomendaciones de la Conferencia y de la CEPANDAL como guía para el desarrollo de sus planes de estudio.
2. En todos los países hay varias experiencias sobre la integración de nutrición en la formación de otros profesionales.
3. En todos los países ha habido una reorganización de los currículos de las Escuelas de Nutrición y Dietética, en concordancia con las recomendaciones de la CEPANDAL, y actualmente la gran mayoría de las escuelas son reconocidas como de nivel superior y universitario.
4. Las iniciativas para actualizar los currículos de las Escuelas deberán analizarse a la luz de los marcos conceptuales de políticas de alimentación y nutrición recomendadas por los gobiernos, que dan énfasis al carácter multidisciplinario e integral en la formación de recursos humanos en nutrición.

Formación en nutrición de otro personal para el sector salud. Hasta ahora las acciones de la OPS y de los países relacionadas con la formación en nutrición del personal de salud, con excepción de nutricionistas-dietistas, han sido limitadas. Sin embargo, hay en la actualidad una mejor conciencia de esas necesidades y en varias escuelas de formación de personal de salud se está revisando o se planea revisar la enseñanza de nutrición.

Existen modelos para integrar la enseñanza de la nutrición en las facultades de medicina y se han celebrado varias reuniones nacionales e internacionales sobre este tema, con participación de la OPS (10-12). Sin embargo, faltan experiencias suficientes en la aplicación de estos modelos y el análisis de los modelos que ya existen.

El Comité insistió en que se deben revisar las experiencias en las escuelas de medicina de los países, a fin de analizar la utilización de las recomendaciones formuladas por los distintos grupos convocados por la OPS y determinar si es necesario prestar cooperación para ponerlas en práctica. Se discutió también la conveniencia de desarrollar más y mejores programas para formar médicos especializados en nutrición, destacándose que, a pesar del gran número de nutriólogos que se han formado en la Región, el número de médicos especializados que trabaja en las estructuras del sector salud no pasa de unos 200 (13); varios graduados de estos programas se dedican a la investigación y a la docencia, pero se desconoce tanto la proporción actual como el alcance de su trabajo. Sería útil analizar esta situación en un futuro cercano a fin de definir mejor las estrategias a seguir al respecto.

En cuanto a enfermería, casi todos los programas de formación incluyen

cursos de nutrición y dietética, a pesar de que no existen modelos específicos y se han hecho pocos esfuerzos para promover su desarrollo. Sin embargo, la formación que este personal recibe es frecuentemente teórica y poco orientada a la solución de los problemas con los cuales se enfrenta en la práctica.

La situación de la formación en nutrición de otros profesionales para el campo de la salud se desconoce casi totalmente.

Se consideró que la experiencia lograda con las Escuelas de Nutrición y Dietética debería ser ampliada por la OPS y los países a la formación en nutrición de otros profesionales. En efecto, deben fortalecerse las iniciativas sobre enseñanza de nutrición de las escuelas de medicina y de salud pública (11, 12) y los seminarios patrocinados por la OPS y la Federación Panamericana de Facultades (Escuelas) de Medicina (FEPAFEM) en diversas escuelas de América Latina. Estas reuniones permitirían actualizar dicha enseñanza de acuerdo con los conceptos actuales sobre la multicausalidad de los problemas de alimentación y nutrición.

Centros de formación y perfeccionamiento para personal de nutrición

Existen, a nivel nacional, centros de enseñanza e investigación cuya potencialidad aún no se aprovecha plenamente por falta de un mecanismo de tipo regional que asegure su coordinación y utilización en forma efectiva y permanente. Es necesario conocer mejor estos centros calificados para identificar y seleccionar aquellos que puedan promoverse y estimularse a fin de fortalecerlos y transformarlos en centros de investigación, docencia y cooperación técnica entre países. Las Escuelas de Nutrición y Dietética de algunos países podrían reforzarse para convertirse eventualmente en centros de ese tipo.

Los objetivos docentes generales a cumplir por estos centros, serían, entre otros, los siguientes:

1. Preparación de suficiente personal especializado en nutrición, para las áreas de docencia, servicio e investigación.
2. Incorporación y mejoramiento de la enseñanza de nutrición en las escuelas de formación de los diversos profesionales no especializados en nutrición, a través de la capacitación de su personal docente.
3. Establecimiento de un mecanismo de coordinación para que los centros de adiestramiento en nutrición y ciencias de los alimentos de la Región se fortalezcan, complementen sus esfuerzos y faciliten la preparación a nivel de posgrado, de los profesionales que requieren los programas de nutrición y alimentación de la América Latina y el Caribe.

También es necesario mejorar la coordinación entre las instituciones responsables de la formación y el adiestramiento de los recursos humanos para el sector salud y aquellas que los utilizan.

Modelo de integración docente-asistencial

La OPS diseñó un Modelo de Prestación de Servicios de Nutrición en un Sistema Regionalizado de Salud cuyo enfoque conceptual puede servir de marco de referencia para el desarrollo de actividades conducentes a la integración de la docencia y la prestación de servicios (10).

El modelo tiene las siguientes características: a) está incorporado a un sistema regionalizado de salud; b) integra la docencia, la investigación y la prestación de servicios, y c) se puede adaptar a diversas áreas ecológicas.

El modelo permite ampliar la cobertura de los servicios y mejorar el estado de nutrición y de salud de la población, utilizando mejor los recursos, mediante la redefinición y reasignación de funciones y actividades del nutricionista-dietista y otro personal de salud con responsabilidad a nivel de la comunidad. Simultáneamente, permite mejorar la capacitación de los docentes de las carreras de nutrición y dietética y redefinir el currículo de las Escuelas de Nutrición y Dietética así como el componente de nutrición en los programas de formación de los diferentes miembros del equipo de salud.

Aunque este modelo se sitúa en el sector salud por las responsabilidades obvias que este sector tiene en la problemática nutricional de los países, se debe desarrollar dentro de un contexto global, buscando cómo incidir sobre los factores que influyen en la disponibilidad, el consumo y la utilización biológica de los alimentos. Modelos similares se deberán desarrollar en los países con los otros sectores involucrados en los planes del desarrollo, a fin de complementarse mutuamente.

La OPS está cooperando con algunos países en la aplicación del modelo de prestación de servicios de nutrición, con el fin de apoyar el desarrollo de centros nacionales o regionales cuyas experiencias puedan irradiarse.

El Comité apoyó estos esfuerzos y destacó que se deben desarrollar en los países modelos similares para otros sectores, que las acciones que se programen dentro de cada sector deben estar orientadas a la solución global del problema nutricional y que estas experiencias tienen más posibilidades de ser aplicadas dentro de un mismo país o región, según la naturaleza de los problemas, recursos y estructuras existentes.

Capacitación pedagógica del docente de nutrición

La OPS, la CEPANDAL y diversas instituciones de la Región, se han preocupado sobre la forma de mejorar la capacitación del personal docente de nutrición en América Latina por medio de la educación continua en técnicas pedagógicas.

Sin duda el docente universitario debe poseer conocimientos científicos adecuados en su área de enseñanza, que debe transmitir a los alumnos para lograr cambios de conducta y creación de hábitos de responsabilidad y creatividad. Pero para que el proceso de enseñanza-aprendizaje sea óptimo se requiere que el docente sepa enseñar.

Se reconoce que las técnicas modernas de pedagogía y de comunicación no se utilizan ni se enseñan en forma adecuada en muchos centros académicos de nutrición de América Latina. Es necesario, por lo tanto, mejorar la capacidad de los profesores tanto técnica como pedagógicamente.

Ya la II Conferencia de Directores de Escuelas de Nutrición y Dietética (São Paulo, 1973) recomendaba: "Que se establezca un programa de capacitación en pedagogía y técnicas de comunicación para docentes, que incluya la asistencia a cursos, la participación en talleres y seminarios pedagógicos y la disponibilidad de asesoría técnica" (7).

Para lograr estos objetivos, la OPS propone desarrollar una red de Centros Nacionales de Capacitación Pedagógica para la Enseñanza de Nutrición. Estos Centros Nacionales serían establecidos en algunas Escuelas de Nutrición y Dietética e instituciones seleccionadas de la Región. En cada Centro se desarrollarán programas de capacitación de personal docente en los conceptos modernos del proceso de enseñanza-aprendizaje y en el desarrollo y utilización de tecnología educativa apropiada, a fin de que revisen, evalúen y modifiquen sus propios currículos y sean capaces de adiestrar personal de otras Escuelas de Nutrición y Dietética, y de otros programas de formación de personal en nutrición, en los conceptos modernos de enseñanza-aprendizaje y en el uso de métodos educativos apropiados. De esta manera, en un futuro cercano se cumpliría el propósito fundamental de capacitar a todo el personal docente de nutrición en técnicas pedagógicas modernas, y establecer programas permanentes para mantener actualizados estos conocimientos y habilidades.

El Comité apoyó la recomendación de la Tercera Reunión de la CEPANDAL (9) en el sentido de solicitar a la OPS que propicie la organización de Centros Nacionales de Capacitación Pedagógica en la Región.

Función de la Universidad de las Naciones Unidas en el campo de la nutrición

Además de las acciones de la OPS y de los organismos nacionales, es conveniente destacar la función creciente de la Universidad de las Naciones Unidas (UNU) en América Latina, tanto en la investigación de problemas específicos como en el perfeccionamiento de personal responsable en las áreas de alimentación y de nutrición.

La UNU constituye una red mundial de instituciones de adiestramiento e investigación avanzada dedicadas a "importantes problemas de sobrevivencia humana, desarrollo y bienestar".

En efecto, a través de centros calificados de investigación y docencia, la UNU propende al desarrollo institucional a través del adiestramiento avanzado de profesionales de competencia disciplinaria reconocida, considerando el carácter multidisciplinario de las medidas a poner en práctica para resolver los problemas nutricionales. La acción de la UNU se está ampliando rápidamente en América Latina, en especial en Centroamérica, Colombia, Venezuela y Chile.

Material educativo para la enseñanza de la nutrición

Por las razones expuestas en capítulos anteriores, el Comité consideró prioritario lograr que se integre la nutrición a lo largo del sistema educativo en todos los países. La escasez de experiencias al respecto, la falta de conocimiento de las que existen y la ausencia de material educativo apropiado han dificultado mayores progresos en esta área. Muchos de los centros docentes de nutrición de carácter nacional presentan facilidades insuficientes para la enseñanza (como libros de texto, manuales, módulos de autoinstrucción, material bibliográfico en español y portugués, recursos audiovisuales, equipos de laboratorio y facilidades para el trabajo de campo).

En cumplimiento de una de las recomendaciones de la I Conferencia sobre Adiestramiento de Nutricionistas-Dietistas de Salud Pública (Caracas, 1966), en 1968 la OPS preparó una lista de libros de texto, revistas y otros materiales de consulta sobre nutrición, alimentación y ciencias afines. Posteriormente, se reunió un grupo técnico de profesionales con experiencia docente para seleccionar y recomendar material de referencia para las escuelas de medicina, enfermería, nutrición y dietética y salud pública. El informe de este grupo, publicado por la OPS en 1969 (14), incluye:

- a) recomendaciones sobre libros de texto y libros de consulta en las áreas de nutrición básica, nutrición clínica y dietoterapia, administración de servicios de alimentación, nutrición en salud pública, y educación nutricional;
- b) criterios para la evaluación o selección de material de enseñanza de nutrición a nivel universitario, para uso del personal docente en el campo de la nutrición;
- c) recomendaciones a la OPS para mejorar la disponibilidad de material para la enseñanza de nutrición a nivel universitario.

En esa oportunidad se recomendó escribir un libro sobre nutrición en salud pública, por un grupo de expertos. Es interesante destacar que esta excelente iniciativa sigue teniendo alta prioridad en América Latina.

La Publicación Científica de la OPS 351 (1977), titulada *Publicaciones sobre nutrición recomendadas para la formación de personal de salud* (15), proporciona a las escuelas de medicina, enfermería, nutrición y dietética y de salud pública, una lista actualizada de publicaciones útiles para la enseñanza y orientación sobre nutrición requerida en la formación de personal de salud.

En la publicación se definen los siguientes tres niveles de profundidad del conocimiento aportado por los textos que se incluyen en ella:

Nivel 1: información básica sobre el tema, lo cual no requiere conocimientos previos en esta área de estudios (puede ser útil para la formación de profesionales).

Nivel 2: información de nivel intermedio sobre un tema específico, lo cual requiere conocimientos básicos de los temas relacionados (puede ser útil para la formación de ciertos profesionales)

Nivel 3: información avanzada sobre un tema particular.

Esta clasificación de los textos por niveles facilita la selección de la mayoría de los libros recomendados para las diferentes carreras, según los objetivos de

los respectivos planes de estudio y la secuencia de las materias o de los contenidos.

Es conveniente también que cada país cuente con referencias de publicaciones recientes sobre diversos estudios realizados por autores nacionales o extranjeros que describan y analicen variados aspectos de la situación nutricional de la población. En algunos de los países ya existe una apreciable y valiosa bibliografía de esta índole que debe ser utilizada adecuadamente para fines de enseñanza y divulgación.

La OPS, continuando su línea de acción en este campo y para hacer más accesible a los alumnos el material básico de estudio en materia de nutrición, ha extendido a la enseñanza de la nutrición su Programa de Libros de Texto. Como etapa inicial, realizó una encuesta en las Escuelas de Nutrición y Dietética de América Latina, y posteriormente convocó al presente Comité para revisar los objetivos generales, contenido y metodología de la enseñanza de la nutrición y formular recomendaciones a la OPS sobre los libros y manuales más apropiados que debe ofrecer el Programa en este campo.

Al estudiar el material educativo disponible para la enseñanza de la nutrición y evaluar las recomendaciones previas sobre la materia y su grado de cumplimiento, el Comité analizó las razones por las que en algunas instancias no se habían aplicado o se había hecho en forma limitada. El Comité formuló al Programa de Libros de Texto de la OPS recomendaciones concretas y factibles sobre textos alternativos en las diferentes áreas básicas de la enseñanza en nutrición, incluyendo propuestas de mecanismos para brindar el servicio, a fin de contribuir a asegurar que los libros y el material educativo lleguen a sus destinatarios finales, los alumnos y los profesores.

De esta manera se espera que se logre mejorar los programas de nutrición mediante la información expedita y actualizada al personal profesional, técnico y auxiliar que se prepara.

Encuesta sobre libros de texto para la enseñanza de la nutrición en 1978

Para obtener información sobre material educativo, específicamente sobre los libros de texto en nutrición que se utilizan en la América Latina, la División de Recursos Humanos e Investigación y la Sección de Nutrición de la OPS realizaron entre abril y agosto de 1978 una encuesta de 40 Escuelas de Nutrición y Dietética de la Región. Los resultados obtenidos se consideran como indicadores generales de las necesidades de otras profesiones afines a nutrición (10).

La mayoría de los directores de las escuelas en cada país contribuyeron a la encuesta y se recibieron 32 respuestas (80% del total). De hecho, el porcentaje de respuestas recibidas es superior al de las encuestas anteriores que se han hecho para el Programa de Libros de Texto de la OPS.

Los resultados se agrupan según las mismas categorías de análisis en que se basó la encuesta.

Existe un promedio estimado de 1.321 alumnos en cada área de conoci-

miento relacionado con nutrición; de estos, unos 687 alumnos (51%) comprarían textos en cada una de las áreas de estudios si estuvieran disponibles en el Programa de la OPS. Si se extrapolan los resultados de las 32 respuestas a las 40 escuelas existentes, unos 860 alumnos comprarían textos. A esta cifra deben añadirse los alumnos de otras carreras, tales como medicina, enfermería, odontología, bioquímica, agronomía, trabajo social, etc., quienes comprarían cierto número de textos sobre nutrición, de acuerdo con sus necesidades.

En relación con las áreas prioritarias de conocimiento indicadas por las Escuelas para el Programa de Libros de Texto aparecen, en primer lugar, las de nutrición básica y nutrición materno-infantil, seguidas por las de nutrición en salud pública, educación nutricional y nutrición clínica y dietoterapia.

Hay una gran variedad de textos que utilizan las Escuelas para cada una de las áreas de conocimiento definidas en la encuesta. Es probable que la lista refleje no solo las recomendaciones de las escuelas al respecto, sino también la disponibilidad y la accesibilidad de diferentes textos. Sin embargo, debe destacarse que los siguientes cuatro textos fueron señalados por el 65% de los directores de las escuelas:

- *Nutrición infantil*, S. J. Fomon, México, D.F., Nueva Editorial Interamericana, 1976.
- *Nutrición de la futura madre y evolución del embarazo*, National Academy of Sciences (EUA), México, D.F., Editorial Limusa, 1975.
- *Manual de dietética*, J. Espejo Solá, Buenos Aires, Editorial El Ateneo, 1971.
- *Evaluación del estado de nutrición de la comunidad*, D.B. Jelliffe, Ginebra, OMS, Serie Monografías 53, 1968.

Otros ocho textos tuvieron entre 11 y 14 preferencias (35 al 50%) y el resto fueron recomendados por menos de un tercio de los directores de escuela.

Aunque no fue planteado en la encuesta, es importante destacar el papel que desempeñan otros materiales de enseñanza, como los manuales, módulos de aprendizaje, publicaciones o reimpressiones producidas localmente por las instituciones, y los recursos audiovisuales. En efecto, si se reemplaza la metodología tradicional de enseñanza, debe contarse con gran cantidad de material educativo que facilite el aprendizaje de los alumnos, lo que estimula la creatividad de los profesores para producir nuevos tipos de material.

Sin embargo, debe mencionarse que muchas veces el uso de determinado tipo de material o texto está condicionado no solamente por la calidad del mismo y por la disponibilidad local, sino también por los precios y por la eficacia de los mecanismos administrativos en hacerlo accesible a los alumnos.

La existencia de librerías en los edificios que ocupan las facultades, escuelas o centros académicos facilita la distribución, pero el mercado se regula por los precios y por el hábito de leer en el idioma de origen.

Áreas prioritarias de conocimiento

El establecimiento de áreas prioritarias para la selección de libros y material educativo no significa que coincidan plenamente con las necesidades para la

formación integral de un profesional; solo representa un consenso entre la importancia de la materia contenida en dicha área y la mayor o menor disponibilidad de textos en el mercado latinoamericano al alcance de los alumnos.

En la encuesta de 1978 se solicitó información sobre 13 asignaturas profesionales, de acuerdo con las recomendaciones de CEPANDAL (1973). El Comité, en sus sesiones de trabajo reagrupó dichas áreas, teniendo en cuenta que las definiciones de ellas y las diferentes acepciones pudieron haber influido en el resultado de la encuesta. En el cuadro 1, se resumen los resultados de la reagrupación y se señala la correspondencia con las áreas mencionadas en la encuesta y las señaladas por CEPANDAL en 1973. Para ciertas áreas el Comité agregó su propia definición (véase el cuadro 2).

Cuadro 1.
Áreas prioritarias de conocimiento en nutrición

Área prioritaria según el Comité OPS (1978) ^a	Incluye las siguientes áreas de la encuesta de 1978	Coincide con los siguientes sectores según recomendaciones de CEPANDAL
I. Nutrición básica	Nutrición básica	Nutrición (XII)
II. Alimentos	Bromatología Higiene de los alimentos Técnica dietética	Alimentos (XI) Dietética (XIII)
III. Alimentación normal	Nutrición infantil Nutrición materna	Nutrición (XII)
IV. Nutrición clínica y dietoterapia	Nutrición clínica y dietoterapia	Dietoterapia (XIV)
V. Administración de servicios de alimentación	Administración y manejo de servicios de alimentación Técnicas de alimentación institucional	Alimentación colectiva (XV)
VI. Nutrición aplicada (o nutrición en salud pública)	Evaluación nutricional Nutrición en salud pública	Nutrición aplicada (IX)
VII. Educación nutricional	Educación en nutrición	Educación (VII)

^a El orden no implica prioridad; todas las áreas son prioritarias, pero no todas para la misma audiencia.

Cuadro 2
Textos recomendados por el Comité, según área prioritaria de conocimiento en nutrición

		Año*	Idioma	Niveles		Prioridad del Comité
				Pregrado	Posgrado	
I. Área de nutrición básica¹						
• Mitchell, H. S. <i>et al.</i>	<i>Nutrition in Health and Disease</i> , 16ª ed., Filadelfia, J. B. Lippincott Co.	1976	Inglés	1-2	-	1
• Davidson, E. <i>et al.</i>	<i>Nutrición y dieta</i> de Cooper, 16ª ed. México, D.F., Nueva Editorial Interamericana	1978	Portugués			
• Burton, B. T.	<i>Human Nutrition and Dietetics</i> , 6ª ed. Nueva York, Churchill Livingstone	1975	Inglés	2	-	1
	<i>Human Nutrition</i> , 3ª ed., Nueva York, Mc. Graw-Hill Book Co.	1976	Inglés	2	-	3
	<i>Nutrición humana</i> , 2ª ed., Washington, D.C., Organización Panamericana de la Salud, Publicación Científica 146	1966	Español			
• Pike, R. L. y M. L. Brown	<i>Nutrition: An Integrated Approach</i> , 2ª ed., Somerset, N. J., John Wiley and Sons, Inc.	1975	Inglés	3	-	4
• The Nutrition Foundation, Inc.	<i>Present Knowledge of Nutrition</i> , 4ª ed., Nueva York	1976	Inglés	2-3	-	2
	<i>Conocimientos actuales en nutrición</i> , 4ª ed., Guatemala, Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá	1978	Español			
• Béhar, M. y S. J. Icaza	<i>Nutrición</i> , 2ª ed., México, D.F., Nueva Editorial Interamericana	1980	Español	1-2	-	1

* Año de publicación del idioma citado.

¹ Objetivos del área de nutrición básica: identificar e integrar las bases metabólicas y fisiológicas de la digestión, absorción, transporte, utilización y excreción de los nutrimentos como fundamento para derivar las necesidades de ellos, los factores que las afectan y las formas de satisfacerlas, en función de la edad, el estado fisiológico y el ambiente.

II. Area de alimentos^{2, 3}

• Cameron, M. e Y. Hofvander	<i>Manual sobre alimentación de lactantes y niños pequeños</i> , 2ª ed. , Nueva York, Naciones Unidas	1978	Español	1	-	1
• Potter, N.	<i>La ciencia de los alimentos</i> , México, D.F., Edutex, S.A.	1973	Español	2	-	Parcial
• Charley, H.	<i>Food Science</i> . Somerset, N. J., John Wiley and Sons, Inc.	1970	Inglés	2	-	Parcial
• Ornellas, L.	<i>Técnica dietética</i> , 2ª ed., Río de Janeiro, Ed. Letras y Artes	1979	Portugués	2	-	Parcial
• López, Tomás	<i>Técnica dietética</i> .	1963	Español			
• Desrosier, N. W.	<i>Conservación de los alimentos</i> , 3ª ed., Westport, Conn., AVI Publishing Co.	1974	Español	2	-	Parcial
		1971	Español	2	-	Parcial

III. Area de alimentación normal

• Worthington, B. y S. R. Williams	<i>Nutrition in Pregnancy and Lactation</i> . St. Louis, Missouri, C. V. Mosby	1977	Inglés	3	3	1
• Fomon, S.	<i>Nutrición infantil</i> , México, D.F., Nueva Editorial Interamericana.	1976	Español	2-3	2-3	1
• Cameron, M. e Y. Hofvander	<i>Manual sobre alimentación de lactantes y niños pequeños</i> , 2ª ed., Nueva York, Naciones Unidas	1978	Español	1-2	1-2	2
• National Academy of Sciences	<i>Nutrición de la futura madre</i>	1975	Español	3	2-3	2
• Organización Pan. de la Salud	<i>El valor incomparable de la leche materna</i> Washington, D.C., Publicación Científica 250.	1972	Español	3	3	2
• Robinson, C. Y. y Lawler, L.	<i>Normal and Therapeutic Nutrition</i> , 15th ed. New Jersey, Macmillan Pub. Co.	1977	Inglés	2	2	3

² Objetivos del área de alimentos: identificar las características físicas, químicas, nutritivas y sensoriales como base para: a) interpretar el potencial nutritivo de las dietas; b) adecuar las preparaciones a los marcos culturales de aceptación y las necesidades alimentarias; c) mantener la higiene y la calidad de los alimentos, y d) conservar los alimentos mediante el uso de métodos tecnológicos apropiados.

³ El Comité consideró que no existía un texto que abarcara la totalidad de las distintas materias.

IV. Area de nutrición clínica y dietoterapia⁴

• Mitchell, H. S. <i>et al.</i>	<i>Nutrition in Health and Disease</i> , 16 ^a ed., Filadelfia, J. B. Lippincott Co.	1976	Inglés	2	1	1
	<i>Nutrición y dieta</i> de Cooper, 15 ^a ed., México, D.F., Nueva Editorial Interamericana	1978	Español - Portugués			
• Robinson, C. H. y L. M. R. Lawler	<i>Normal and Therapeutic Nutrition</i> , 15 ^a ed., New Jersey, Macmillan	1977	Inglés	2	-	2
• Davidson, E., <i>et al.</i>	<i>Human Nutrition and Dietetics</i> , 6 ^a ed.	1975	Inglés	3	3	3
• Espejo Solá, J.	<i>Manual de dietoterapia de las enfermedades del adulto</i> , Buenos Aires, Editorial El Ateneo ⁵	1971	Español	2	2-3	1

V. Area de administración de servicios de alimentación

A. Pregrado (licenciatura)⁶

• West, B. B. <i>et al.</i>	<i>Food Service in Institutions</i> , 4 ^a ed., Nueva York, Trans-Editions, Inc.	1966	Inglés	2	-	1
	<i>Servicio de alimentos en instituciones</i> , Washington, D.C., Organización Panamericana de la Salud, Publicación Científica 270	1973	Español			
• Longrée K. y G. Blaker	<i>Técnicas sanitarias en el manejo de los alimentos</i> , México, D.F., Editorial Pax	1972	Español	1-2		2
• Jernigan, A. K. y L. N. Ross	<i>Food Service Equipment: Selection, Arrangement, and Use</i> , Ames, Iowa, Iowa State University Press	1974	Inglés	2	-	3
• Caribbean Food and Nutrition Institute	<i>Guidelines for the Development of a Food Service Supervisors Course</i> ⁷	1977	Inglés	-	1	4

⁴ Objetivos del área de nutrición clínica y dietoterapia: capacitar al estudiante para: a) planificar, desarrollar, supervisar y evaluar la dieta de los individuos sanos o enfermos; b) orientar y educar con relación a la dieta a pacientes hospitalizados, externos y a sus familiares, y c) utilizar las dietas químicamente definidas y la alimentación parenteral.

⁵ Hasta 1978 era el más usado en las Escuelas de Nutrición y Dietética de América Latina.

⁶ Objetivos: capacitar al alumno para planificar, organizar, dirigir, supervisar y evaluar el servicio de alimentación para individuos sanos o enfermos en colectividades abiertas o cerradas.

⁷ El manual se dirige a profesionales que van a capacitar supervisores de servicios de alimentación y no directamente para el uso de alumnos.

B. Para auxiliares⁸

- | | | | | | | |
|-----------------------------------|--|------|---------|----------------------------|---|---|
| • Hospital Research and Education | <i>Servicio de alimentación</i> , Nueva York, R. J. Brady | 1972 | Español | - | - | 1 |
| • Campos, A. R. y L. Sáenz | <i>Manual de administración de un servicio de alimentación de hospitales</i> | 1977 | Esp. | Debe revisarse y ampliarse | | 2 |

VI. Area de nutrición en salud pública

- | | | | | | | |
|--------------------------------|---|------|---------|---|---|---|
| • Jellife, D. B. | <i>Evaluación del estado de nutrición de la comunidad</i> , Ginebra, Organización Mundial de la Salud, Serie de Monografías 53 | 1968 | Español | 3 | 3 | 2 |
| • Berg, A. D. | <i>Estudios sobre nutrición</i> , México, D.F., Centro Regional de Ayuda Técnica (AID) | 1975 | Español | 3 | 3 | 2 |
| • Beaton, G. H. y J. M. Bengoa | <i>Nutrition in Preventive Medicine. The Major Deficiency Syndromes, Epidemiology, and Approaches to Control</i> , Ginebra, Organización Mundial de la Salud, Serie de Monografías 62 | 1976 | Inglés | 2 | 2 | 3 |
| • McLaren, D. S. | <i>Nutrition in the Community</i> , Nueva York, John Wiley and Sons, Inc. | 1976 | Inglés | 2 | 2 | 3 |

VII. Area de educación nutricional

- | | | | | | | |
|--|--|------|---------|-----|-----|---|
| • Griffin, G. A. y L. Light | <i>Enseñanza de la nutrición</i> | 1975 | Español | 2-3 | 2-3 | 1 |
| • Fuglessang, A. | <i>The Story of a Seminar in Applied Communication</i> | 1973 | Inglés | 2 | 2 | 1 |
| • Agencia para el Desarrollo Internacional (EUA) | <i>A Field Guide for Evaluation of Nutrition Education</i> | 1975 | Inglés | 2-3 | 2-3 | 1 |

⁸ Objetivos: adiestrar al personal auxiliar en técnicas del servicio de alimentación de individuos sanos o enfermos, en colectividades abiertas o cerradas.

Con el fin de hacer recomendaciones al Programa de Libros de Texto de la OPS, el Comité analizó las áreas prioritarias para los diferentes profesionales especializados o no especializados en nutrición, tanto de pregrado como de posgrado. Además, se incluyeron los niveles de técnico y de auxiliar.

Hubo consenso en que ciertos aspectos de nutrición básica, a distintos niveles de profundidad, son indispensables para todos los estudiantes. Los aspectos específicos de alimentación normal, de nutrición en salud pública y de educación nutricional son necesarios para la mayor parte del personal que mantenga relación con problemas de nutrición en las comunidades. Las otras áreas son más específicas del personal especializado en nutrición (particularmente nutricionistas-dietistas, médicos, bioquímicos) lo que debe tenerse presente en la producción y distribución de textos para mercados más especializados pero más pequeños. No cabe duda de que para niveles de posgrado o especialización, la selección de materiales de enseñanza deberá incluir textos de otras áreas y disciplinas que no discutió el Comité. Para estos dos últimos niveles se recomienda también la distribución de informes y folletos técnicos de la FAO, OMS, OPS, y la revista *Nutrition Reviews*.

El Comité consideró como de primera prioridad la compilación inmediata en un libro de las publicaciones de la OPS, OMS, FAO y otros organismos relacionados con la nutrición en salud pública, de acuerdo con un índice que cubra los principales aspectos del área de diagnóstico, evaluación del estado nutricional, políticas y programas aplicados, y estudio de casos en situaciones específicas.

Criterios para la selección de textos

El Comité señaló que dado el carácter multidisciplinario y multiprofesional que tiene la enseñanza de la nutrición a nivel de posgrado, es muy difícil establecer criterios de selección sobre textos o material de enseñanza que abarquen todas las situaciones. La selección de un solo texto general o un solo texto por área de conocimiento impone decidir sobre factores de carácter académico y programático.

Por ello, para el análisis de los textos, el Comité acordó tener en cuenta los mismos criterios elaborados por el Grupo Técnico de la OPS que se reunió en 1969 (14). No obstante, se encontró necesario hacer algunas precisiones particulares.

En relación con la filosofía del Programa de Libros de Texto de la OPS, el Comité hizo notar que el libro de texto, por la mecánica misma de su elaboración, edición, impresión y distribución, no puede considerarse material de actualización. El proceso de su producción toma, en general, varios años, las traducciones de un idioma a otro agregan un tiempo adicional y hacen el material aún menos actualizado.

La utilización del texto debe tomar en cuenta esta realidad, y es responsabilidad del profesor asegurarse de que los estudiantes tengan plena conciencia de la misma. Como regla general, deben recomendarse textos que, además de su calidad intrínseca, estén lo más actualizados posible. Se estima que en el área

de nutrición básica no deben recomendarse textos cuya última edición revisada fuera anterior a dos años. Sin embargo, por razones prácticas, podría encontrarse difícil de aplicar este criterio en América Latina.

El libro debe seleccionarse utilizando como criterio principal el tipo de mensaje que se quiere entregar al estudiante. El segundo criterio es la profundidad con la cual el tema está tratado aparte. En vista de que hasta el momento es imposible concebir textos en español que ofrezcan niveles de profundización, desde "auxiliar" hasta "docente e investigador", en los sistemas de enseñanza, se espera que los profesores puedan utilizar un mismo texto para diferentes niveles, adaptándolo según las necesidades, ya sea simplificándolo o complementándolo con fuentes de información más avanzada, como son las publicaciones periódicas, en los niveles más altos. El Comité coincidió con lo señalado previamente en relación con el establecimiento de tres niveles de profundidad de los textos (15).

Debe reconocerse que no hay ningún libro que sea completo en todos sus aspectos, lo cual obliga también al profesor a analizarlo cuidadosamente y a orientar al estudiante sobre lecturas complementarias en otros textos. Es imprescindible que el profesor reconozca los errores y los conceptos anacrónicos contenidos en los libros y los puntualice al estudiante, para lo cual él debe conocer los textos en uso y los avances científicos y tecnológicos.

El Programa de Libros de Texto de la OPS debe ser muy celoso de la calidad de las traducciones, sometiéndolas a revisión de técnicos bilingües versados en el tema antes de adoptarlas. Muchas traducciones al español dejan mucho que desear, resultando en una lectura difícil y de baja comprensión. El problema se complica dada las distintas acepciones de las palabras y de los términos usados en América Latina. El Comité consideró necesario generalizar el uso de un glosario sobre nutrición y alimentación (17). Como ejemplo y con fines prácticos se aceptó en la reunión referirse a nutrición como un concepto amplio, multidisciplinario, que incluye desde los factores relacionados con la producción de alimentos hasta los procesos metabólicos intracelulares, y no al concepto clásico de la nutrición como una ciencia básica de carácter metabólico. El Comité decidió utilizar los conceptos de nutrición en salud pública y de nutrición aplicada como sinónimos.

Recomendaciones

Recomendaciones específicas al Programa de Libros de Texto de la OPS

Las recomendaciones específicas se refieren fundamentalmente a textos de estudio, señalándose para cada una de las siete áreas prioritarias los textos analizados, incluyendo año de publicación, idioma, uso posible en el pregrado y posgrado y prioridades sugeridas para su inclusión en el Programa de Libros de Texto de la OPS (cuadro 2)

El Comité no hizo recomendaciones específicas en cuanto a manuales y a otro material de estudio, fuera de las incluidas en el área de "Administración de servicios de alimentación". Se hizo énfasis en la necesidad de revisar el material de enseñanza para personal auxiliar, especialmente cuando se trata de traducciones, las cuales pueden contener conceptos aceptados en otro idioma pero de poco uso en los sectores de población cubiertos por este personal. Este material debe ser actualizado y no una simple traducción, por el gran impacto que tiene en los sectores de población cubiertos por este personal.

Recomendaciones específicas para los programas académicos

Dada la gran trascendencia que tienen los centros académicos en el desarrollo y la formación de recursos humanos en nutrición, el Comité recomendó:

1. Establecer el marco conceptual de la problemática nutricional y alimentaria dentro del contexto socioeconómico respectivo para enfatizar las áreas del conocimiento científico que se adecuen a esa realidad.

2. Considerar la comunidad y su problemática como base para el diseño y la aplicación de estrategias de instrucción, desarrolladas para los programas de pregrado, de posgrado y para aquellos dirigidos a la formación de personal técnico y auxiliar.

3. Incorporar pedagogos y otros profesionales afines a los equipos planificadores de programas de enseñanza en nutrición.

4. Utilizar un proceso de enseñanza-aprendizaje en el que:

- a) los métodos que se apliquen busquen una participación activa del estudiante;
- b) se dé prioridad a los ejercicios prácticos, a la elaboración y definición de planes de trabajo y de prácticas, los talleres, la preparación de seminarios, la elaboración de informes y las revisiones bibliográficas;
- c) el aprendizaje se repita y profundice a lo largo del proceso educativo para que se produzca un efecto acumulativo;
- d) la integración del aprendizaje promueva el desarrollo global del estudiante, y
- e) se disponga de un sistema para cuantificar y evaluar los progresos del educando, la adecuación de la metodología, los contenidos temáticos, la planificación de experiencias educativas y las fuentes bibliográficas, el cumplimiento de los objetivos propuestos y, posteriormente, el desarrollo del profesional en el área de trabajo.

5. Definir los niveles deseables en la enseñanza de la nutrición, incluyendo los años de escolaridad y el contenido programático por áreas temáticas prioritarias, así como delinear la formación del personal para los niveles de enseñanza de licenciatura, técnico, auxiliar, etc.

6. Cooperar con los cursos de capacitación de personal auxiliar que presta servicios tanto en la atención primaria de salud como en otros sectores, para asegurar que tengan un contenido actualizado en el campo de la nutrición, enfatizando la necesidad de realizar mayor educación en servicio.

7. Analizar experiencias existentes para incrementar la enseñanza de nutrición en la formación conjunta de estudiantes de pregrado de diferentes disciplinas, con la finalidad de fomentar la formación de equipos de trabajo desde la etapa formativa de los alumnos. Las experiencias conjuntas de alumnos de diferentes profesiones facilitan el futuro desempeño del equipo como una unidad integral multidisciplinaria.

8. Lograr la actualización científica y sistemática de los docentes y otros profesionales en nutrición, a través de programas de educación continua. La enseñanza de la nutrición en el posgrado debe ampliarse también a profesionales de varias disciplinas, destacando la necesidad de formación de médicos especialistas y de nutricionistas a nivel de posgrado.

9. Actualizar e incrementar la capacitación pedagógica de los docentes de acuerdo con metodologías avanzadas y efectivas.

10. Identificar y recomendar el material educativo para cada nivel de enseñanza en relación con las áreas temáticas y la metodología en uso, para facilitar la colaboración nacional e internacional en este campo y particularmente el Programa de Libros de Texto de la OPS

Recomendaciones de carácter general a la OPS

1. El Comité recomendó que se defina una política de formación y capacitación de recursos humanos en nutrición que considere todos los niveles de formación profesional. Las recomendaciones deben ser susceptibles de ser puestas en práctica por los países de la Región, con la cooperación de la OPS. Dentro de esta política se recomienda considerar específicamente:

- a) la ampliación de la cooperación técnica y la asistencia económica para especializar personal docente en nutrición;
- b) la promoción de centros pedagógicos para la enseñanza de la nutrición en diferentes países, que permitan posteriormente generalizar experiencias en la formación de docentes;
- c) la actualización de la definición de las funciones del Licenciado en Nutrición, y
- d) la actualización de la información sobre nutrición, a través del Programa de Textos de la OPS, publicaciones seriadas y materiales educativos.

2. En cuanto a la formación en nutrición del personal auxiliar se recomendó:

- a) que la OPS promueva la realización en los países de una encuesta sobre material utilizado para la enseñanza de la nutrición, en los niveles medio y auxiliar, y
- b) que la OPS promueva, a nivel regional, la formulación de guías generales para la definición de niveles mínimos de conocimientos sobre nutrición requeridos por personal auxiliar de los distintos sectores.

3. En vista de la insuficiente existencia de bibliografía en nutrición en español y en portugués y la poca accesibilidad de las publicaciones en otros idiomas para los alumnos y los docentes, el Comité recomendó que la OPS:

- a) otorgue carácter prioritario al Programa de Libros de Texto de Nutrición, poniéndolo en vigor a la mayor brevedad;
- b) amplíe sus beneficios a los profesionales que están en situación de desventaja, porque no tuvieron accesibilidad a la bibliografía actualizada durante su formación;
- c) determine, junto con los centros de enseñanza, una metodología que promueva la obtención de los textos por los alumnos, y
- d) establezca un sistema de evaluación de los mecanismos de distribución y de la utilización del material educativo, con el fin de mejorar su eficiencia, tratando de precisar y de corregir las causas que dificultan el acceso fácil a los beneficiarios.

4. Igualmente se recomendó que se consideraran las siguientes propuestas:

- a) ampliar el Programa de Divulgación Selectiva de Información sobre Nutrición de la Biblioteca Regional de Medicina y Ciencias de la Salud de la OPS (BIREME) en Brasil, a todos los centros de enseñanza de la nutrición, a otros centros calificados y a profesionales seleccionados en América Latina, con el objeto de intercambiar experiencias y contribuir a la formación de docentes. Se sugiere una coordinación estrecha entre el Programa de Libros de Texto de la OPS y BIREME en este campo, aprovechando los recursos bibliográficos del Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá (INCAP) y del Instituto de Alimentación y Nutrición del Caribe.
- b) asesorar la producción de material de enseñanza en aquellas áreas de la nutrición en las cuales no exista, incluyendo la posibilidad de contratar personal calificado para este objeto.

Referencias

(1) Organización Panamericana de la Salud, *Políticas nacionales de alimentación y nutrición*, Washington, D.C., Publicación Científica 328, 1976.

(2) Organización Panamericana de la Salud, *Description of Regional Programs of PAHO Technical Cooperation*, Washington, D.C., División de Salud de la Familia, Sección de Nutrición, Documento FNU/3/78, abril de 1978.

(3) Organización Panamericana de la Salud, *Plan Decenal de Salud para las Américas, Informe Final, III Reunión Especial de Ministros de Salud de las Américas* (Chile, 1972), Washington, D.C., Documento Oficial 118, 1973.

(4) Grueso, R. La utilización de la Universidad Panamericana de la Salud en los campos de nutrición y alimentación, Informe de consultoría, OPS, Washington, D.C., mayo de 1973.

(5) Valiente, S., Participación de la OPS en la formación y adiestramiento de personal de nutrición de América Latina. Informe de consultoría, OPS, Washington, D.C., junio de 1974.

(6) Organización Panamericana de la Salud, *Escuelas de Nutrición y Dietética en América Latina: su situación general y sus necesidades de cooperación técnica*, Washington, D.C., División de Salud de la Familia, Sección de Nutrición, FNU/18/76, octubre de 1976.

(7) Organización Panamericana de la Salud, *Formación académica de nutricionistas, dietistas en América Latina. Guía para el desarrollo de planes de estudio y programas de enseñanza*, Washington, D.C., Publicación Científica 340, 1977.

(8) Organización Panamericana de la Salud, *Conferencia sobre adiestramiento de nutricionistas-dietistas de salud pública*, Washington, D.C., Publicación Científica 153, 1967.

(9) Organización Panamericana de la Salud, *Formación académica de nutricionistas-dietistas. Informe Final, III Reunión de la Comisión de Estudios sobre Programas Académicos*

cos en Nutrición y Dietética de América Latina (CEPANDAL), Washington, D.C., Publicación Científica 340-A, 1979.

(10) Organización Panamericana de la Salud, Modelo de prestación de servicios de nutrición en un sistema regionalizado de salud, Washington, D.C., División de Salud de la Familia, Sección de Nutrición. Documento FNU/13/77, 1977.

(11) Agencia para el Desarrollo Internacional (EUA), *Report of the Conference on Nutrition Education in Schools of Medicine and Schools of Public Health in Latin America*, Washington, D.C., 1966.

(12) Organización Panamericana de la Salud, Informe Final, Taller sobre la Integración de Nutrición en las Escuelas de Ciencias de la Salud, Guadalajara, México, abril de 1978.

(13) Organización Panamericana de la Salud, Encuesta sobre registros de recursos humanos en nutrición en los países de la región, Washington, D.C., septiembre de 1976.

(14) Organización Panamericana de la Salud, *Libros sobre nutrición para las ciencias de la salud*, Washington, D.C., Publicación Científica 192, 1969.

(15) Organización Panamericana de la Salud, *Publicaciones sobre nutrición recomendadas para la formación de personal de salud*, Washington, D.C., Publicación Científica 351, 1977.

(16) Organización Panamericana de la Salud, Documento sobre la encuesta sobre textos de enseñanza en nutrición y dietética, 1978.

(17) Organización Panamericana de la Salud, Terminología de nutrición y alimentación (en preparación).

Anexo 1

Equipo audiovisual mínimo sugerido para inclusión en el Programa de Libros de Texto de la OPS

- 1 proyector automático de diapositivas, para uso de los docentes
 - 2 proyectores manuales de diapositivas, para uso de los estudiantes
 - 1 retroproyector
 - 2 pantallas pequeñas y portátiles
 - 1 pantalla de pie
 - 1 proyector de cintas fijas
 - 1 grabador de cassette
 - 1 micrófono
- Cartelones para enseñanza de anatomía e histología
 Diapositivas de la publicación *Nutrition Today* - Crecimiento y Desarrollo. Metabolismo del agua. Metabolismo del hierro. Problemas de Absorción. Diabetes Juvenil.
 Cintas fijas de la OPS sobre lactancia materna; agua, suelo, aire; tratamiento de residuos.
 Cintas fijas de la FAO sobre mercadeo.

Enseñanza de la administración en salud

Enseñanza de la administración en salud Informe del Comité del Programa de Libros de Texto de la OPS

La Primera Reunión del Comité del Programa de Libros de Texto de la OPS para la Enseñanza de la Administración en Salud se realizó en la Sede de la Organización Panamericana de la Salud, Washington, D.C., del 21 al 25 de mayo de 1979, con la participación de los miembros abajo mencionados.¹

Actuó como Presidente el Dr. José Nine Curt (Puerto Rico) y como Relatores actuaron el Dr. David Gómez (Venezuela) y el Dr. Marcos Kisil (Brasil).

El Comité analizó el marco conceptual, los objetivos generales, los contenidos y la metodología de la enseñanza de la administración en salud y formuló las recomendaciones que estimó pertinentes.

La enseñanza de la administración en salud

Se destacó que las actividades en salud son realizadas por una gran variedad de grupos y personas, con la consecuente variación de funciones y niveles. Sin embargo, es indiscutible la necesidad permanente de la administración de estas actividades.

¹ Miembros del Comité: Dra. Mirta Escudero, Departamento de Medicina Preventiva y Social, Universidad de La Plata, Buenos Aires, Argentina; Dr. David Gómez (Relator), Director, Curso de Magister en Salud Pública, Escuela de Salud Pública, Universidad Central de Venezuela, Caracas; Dr. Marcos Kisil (Relator), Director Técnico, Hospital Clínicas de São Paulo, São Paulo, Brasil; Dr. Ernesto Medina, Director, Curso para Licenciados en Salud Pública, Departamento de Salud Pública y Medicina Social, Universidad de Chile, Santiago, Chile; Dr. Milton Mora, Profesor del Programa de Posgrado en Salud Pública, Departamento de Medicina Social, Universidad del Valle, Cali, Colombia; Dr. Humberto Moraes Novaes, Director del Programa Avanzado en Administración de Salud y de Hospitales, Escuela de Administración de Empresas, São Paulo, Brasil; Dr. José Nine Curt (Presidente), Decano de la Facultad de Medicina, Universidad del Caribe, Cayey, Puerto Rico; Dra. Fabiola Nunes, Primera Directoría Regional de Salud, Secretaría de Salud de Bahía, Salvador, Bahía, Brasil; Dr. Enrique Parra, Curso sobre Dirección y Organización de Servicios Médicos, Centro Interamericano de Estudios de Seguridad Social, México, D.F., México; Dr. N. Bernardo Ramirez, Coordinador del Programa de Maestría en Administración de la Atención Médica y de Hospitales, División de Estudios Superiores de la Facultad de Contaduría y Administración, Universidad Nacional Autónoma de México, México, D.F., México, y Dr. Antonio Ríos, Director del Programa de Maestría en Administración de la Atención Médica y de Hospitales, División de Estudios Superiores de la Facultad de Contaduría y Administración, UNAM, México, D.F., México. Por parte de la OPS, participaron de la División de Recursos Humanos e Investigación, el Dr. Manuel Bobenrieth, el Dr. Carlos A. Vidal, el Ing. Jorge Ortiz y la Sra. Lydia Bond; de la División de Servicios Integrados de Salud, el Sr. Jorge Peña Mohr y el Lic. Miguel Segovia, y, además, el Sr. Clarence H. Moore, Secretario Ejecutivo de PAHEF y el Sr. Richard Marks, Administrador del Programa de Libros de Texto de la OPS.

La decisión de los Gobiernos de los países de las Américas de extender los servicios de salud a toda la población de la Región, ha puesto al descubierto la insuficiencia de los actuales servicios de salud, así como las deficiencias de su organización y administración. Uno de los puntos más débiles de este proceso es la inadecuación de los programas de educación para la enseñanza de la administración en salud, frente a los problemas reales con que se enfrenta el sector.

En los últimos años la Organización ha llevado a cabo una serie de actividades para mejorar esta situación. Entre ellas cabe destacar el diagnóstico de los problemas de adiestramiento en administración en salud, el apoyo a una red de varios programas avanzados, los esfuerzos para el mejoramiento de los profesores y la promoción y divulgación de la educación en administración en salud. También es importante mencionar la actuación de la OPS a través de su Programa de Libros de Texto. Este Programa, que se inició en 1968 con las disciplinas de la medicina, ha continuado con gran éxito incluyendo las áreas de enfermería, odontología, nutrición e ingeniería sanitaria y ciencias del ambiente, llegando ahora a la administración en salud.

La presente Reunión representa los esfuerzos conjuntos de por lo menos dos iniciativas diferentes de la OPS: la promoción de la enseñanza de la administración en salud y el Programa de Libros de Texto.

La enseñanza de la administración en salud es un tema complejo, debido a que el campo de dicha administración no está delimitado con precisión. A pesar de que se reconoce la necesidad de la administración en salud, su presencia a través de un profesional "administrador en salud" es reciente. Durante años la administración de los servicios en salud fue una extensión de las responsabilidades médicas, ya que el médico es el responsable del paciente, respaldado por el personal de enfermería. Así, la administración la realizaban —y aún la realizan— personas sin la educación formal en administración necesaria para el desempeño de sus tareas como administradores. Estos cargos directivos son ocupados por personas que gozan de prestigio profesional, generalmente en su especialidad médica, o que tienen influencia política. Pocas veces se toman en cuenta los conocimientos que puedan tener en administración en salud. Como consecuencia, surge la necesidad de promover la enseñanza de la administración en salud.

El Comité analizó la enseñanza de la administración en salud de acuerdo con cuatro grupos de estudiantes: de nivel intermedio, de posgrado, de pregrado en las ciencias de la salud, y de educación continua.

Se revisó el material de instrucción disponible, poniendo énfasis en los libros de texto, manuales de procedimientos administrativos y publicaciones periódicas, y se presentaron recomendaciones generales y específicas al respecto.

Enseñanza de la administración a nivel intermedio

El Comité ubicó el término supervisor para referirse a los administradores de este nivel, que básicamente desempeñan tareas de supervisión, o sea que

ocupan una posición intermedia en la estructura formal de las instituciones y logran la ejecución de su trabajo a través de otras personas.

Dependiendo de las características de la organización, pueden existir diferentes niveles de supervisión; por lo menos se pueden diferenciar dos: supervisores de primera línea y supervisores de mando medio. El de primera línea supervisa el trabajo del personal operativo; el de mando medio, el trabajo de otros supervisores e indirectamente del personal operativo.

Así, el papel de supervisión puede ser desempeñado por una enfermera jefe de una unidad pediátrica, un jefe de cuadrilla de aseo, un médico jefe de turno en emergencia, o un contador jefe de sección de presupuesto —pues aun cuando el nivel profesional sea diferente, la función de supervisión que se ejecuta es similar—. Evidentemente, la naturaleza de las actividades supervisadas es distinta, como también lo son las características del personal operativo, lo cual sugiere que el papel de supervisión es contingente y circunstancial.

El papel del supervisor será cada vez más complejo a medida que las instituciones de salud vayan creciendo, se vayan diversificando, su personal sea cada vez más especializado y se incorporen tecnologías cada vez más sofisticadas.

Por lo tanto, sería útil clasificar a los supervisores de acuerdo con el nivel de calificación o grado de profesionalismo en tres grupos: oficiales, técnicos y profesionales.

Dentro de este conjunto heterogéneo de supervisores, es necesario destacar la estructura de supervisión de los departamentos de enfermería, que constituyen el sistema más amplio que sustenta la operación de la mayoría de las instituciones de salud. Esta estructura cumple una función específica propia, pero sustituye además el vacío de supervisión en otras áreas, lo que con frecuencia introduce serias distorsiones en las funciones.

Las funciones de supervisión cubren un amplio espectro. Entre otras, pueden destacarse tres dimensiones centrales: interrelación humana, procesamiento de información y decisiones transaccionales.

Este cuadro general sobre el supervisor pone de relieve la dificultad de tratar el nivel intermedio como un todo, precisamente por su heterogeneidad. Por lo tanto, el Comité opinó que es posible organizar el currículo para este nivel de acuerdo con dos componentes:

1. Conocimientos generales de administración aplicables a cualquiera de los grupos.
2. Conocimientos específicos y especializados de acuerdo con su área de interés, de ejercicio o de necesidad profesional.

Los conocimientos genéricos podrían responder al siguiente ordenamiento de la realidad:

- Un medio ambiente en torno a las organizaciones de salud, constituido por aspectos económicos, políticos y culturales.
- El hombre en la organización de salud: el administrador, quien realiza dos procesos: a) el administrativo (planea, organiza, informa, evalúa), y b) el del comportamiento (liderazgo, grupos, conflictos, motivación) apoyando en su estilo propio la dirección.
- Los organismos de salud vistos desde dos puntos: sus fines y sus medios.

De acuerdo con el marco de referencia dado por la demanda de personal y el marco conceptual para un posible desarrollo curricular, es posible identificar criterios para la selección de material de enseñanza necesario para la formación del supervisor.

Enseñanza de la administración en salud a nivel de posgrado

El comité definió como educación de posgrado al proceso de educación en profundidad sobre las áreas específicas de la administración en salud. Aceptó como definición de administración en salud la utilizada por la Comisión de Educación para la Administración en Salud de la Fundación W. K. Kellogg en 1975:

Administración en salud es planeamiento, organización, dirección, control, coordinación y evaluación de los recursos y procedimientos que, a través de servicios específicos a los clientes individuales, organizaciones y comunidades, atiendan las necesidades, demandas por salud y atención médica y por un medio ambiente saludable.

Consecuentemente, la educación de posgrado es una especialización: ya sea una especialización del personal de salud para la administración o del personal de administración para la salud.

Las responsabilidades y funciones que abarca este proceso varían de una organización de salud a otra, de un nivel de actividad a otro, y de un momento a otro.

El análisis del documento básico preparado para esta Reunión permitió la consolidación de algunos aspectos importantes, de los que se trata a continuación.

Niveles de posgrado

Existen por lo menos dos niveles de programas de posgrado:

1. Programas para la formación de ejecutivos. Son programas destinados a la enseñanza de personal que actúa como ejecutivo en el sector. Se trata de cursos, muchas veces vespertinos, que surgen por necesidades sentidas por diferentes instituciones y que presentan una gran variedad de objetivos, contenidos, carga horaria, etc. Muchos de estos programas están ubicados en universidades.
2. Programas que otorgan grado o título universitario de maestría o doctorado. Estos programas son universitarios y son responsables de la formación de docentes e investigadores; se encuentran en diferentes escuelas y departamentos y otorgan diferentes títulos: maestría en salud pública, en administración de atención en salud, en medicina preventiva y social. El hecho de que estos programas se encuentren en diferentes escuelas y departamentos (salud pública, medicina, administración), revela además una heterogeneidad de enfoques, objetivos, currículos, carga horaria, etc.

Aparentemente, la gran diferencia entre los programas para los ejecutivos y para los futuros profesores/investigadores, de acuerdo con los objetivos educa-

cionales, sería: a los ejecutivos se les suministra información, comprensión y aplicación de los conocimientos con muy poco énfasis en análisis, síntesis y evaluación, que a su vez deberían ser enfatizados en la educación del profesor/investigador. En los programas de maestría, por el contrario, esos componentes de investigación son débiles, ya sea por limitación de los programas, de los docentes o de las instituciones.

El Comité opinó que la dicotomía educación para el ejecutivo y educación para el docente/investigador debe ser revisada en un futuro próximo.

Número de programas

A pesar de que aún no está muy claro el concepto de administración en salud y de que solamente algunos países estén empezando a reconocer la necesidad de un profesional capacitado para esa tarea, el número de alumnos aumenta cada año y aunque se establecen nuevos programas, estos no son capaces de absorber la demanda. De 1951 a 1971 se crearon 21 programas y de 1972 a 1977 otros 13, con un porcentaje de tres por año. Este hecho produjo cierta inquietud en el Comité: ¿se ha acelerado la formación de nuevos docentes para estos programas o ha habido un sacrificio de la calidad en función de la cantidad? El Comité opinó que el asunto amerita una amplia investigación.

Educación básica

Supuestamente, un curso de posgrado es un curso de especialización en el que se estudia la materia en detalle; por lo tanto, debe de ser prerrequisito para seguirlo tener formación básica en ese campo. Esto no ocurre en administración en salud, ya que un alumno de pregrado en ciencias de la salud, excepto enfermería, tiene muy poca o ninguna educación formal en administración en salud. Así, muchos programas que se dicen ser de posgrado, en realidad enseñan educación básica en esta materia.

Tipos de docentes

Se pueden identificar dos tipos básicos de docentes en los programas:

1. Docente tipo ejecutivo, que es aquel que no tiene formación docente formal, sino que se ha formado a base de experiencia en su campo específico de actuación. Muchas veces no es más que un sistematizador de información sobre su experiencia personal. No tiene formación didáctica, pero representa un elemento importante para el establecimiento de relaciones entre un programa académico y el mundo de la prestación de servicios.
2. Docente tipo maestro, que es aquel que recibió educación formal a nivel de maestría o doctorado y, supuestamente, fue educado para la enseñanza y la investigación. Este grupo constituye una minoría y 23 programas no tienen en su personal ningún profesor de este tipo.

El hecho de que la gran mayoría de los docentes lo son a tiempo parcial, limita su participación en el desarrollo del programa: no toman parte en la definición de los objetivos educacionales, ni en el diseño curricular, ni en las decisiones sobre los procesos de enseñanza-aprendizaje, etc. Su tarea se limita a dictar clases, sin saber para quién, por qué, o en qué contexto.

Contenido curricular

El contenido curricular es profundamente heterogéneo, con gran variedad en las denominaciones (478) y el contenido de las asignaturas. Por ejemplo, los programas de maestría en salud pública y medicina social, en general, dan mayor importancia a las asignaturas de las ciencias de la salud; en cambio, los de maestría en administración de atención en salud, dan énfasis a las ciencias administrativas.

El Comité señaló la necesidad de establecer un currículo mínimo para los diferentes programas. Asimismo, el Comité opinó que los programas a nivel de pregrado, a pesar de sus limitaciones, son los que están mejor estructurados y son los responsables de los esfuerzos de divulgación y del crecimiento del interés por la administración en salud en la Región, a través de la educación y capacitación de personal.

Enseñanza de la administración a nivel de pregrado

Aunque no se dispuso de información sistematizada sobre este grupo de estudiantes, el Comité consideró el hecho de que los profesionales de salud siempre están desempeñando alguna tarea administrativa, independiente de su educación profesional, de su nivel de actuación y de su ubicación geográfica o funcional. Es notoria, en algunos países, la temprana responsabilidad administrativa que asumen los nuevos profesionales.

En el caso de los futuros médicos, la gran mayoría de los currículos de las escuelas de medicina de la Región incluye la administración y organización de la atención médica dentro de las asignaturas de medicina preventiva y social o salud pública, con un contenido muy variable y con el objetivo principal de motivar a los alumnos a través de información.

Con excepción de la educación en enfermería, en donde los temas de administración representan una parte importante del currículo, las otras profesiones de la salud no reciben ningún adiestramiento en administración.

Educación continua

Existen muchos factores que indican la necesidad de un programa de educación continua para el administrador en salud. Entre ellos tenemos:

- La disposición geográfica. En general, a diferencia de los otros profesionales de la salud, los administradores en salud trabajan solos sin contraparte con quien discutir las técnicas del quehacer diario.
- La inestabilidad profesional. La mayoría de los cargos directivos en instituciones públicas están sujetos a los cambios políticos de los gobiernos.
- La toma de decisiones. La creciente utilización de la tecnología y sus continuos avances transforman al administrador en el hombre clave para decidir sobre la adquisición o no de nuevas tecnologías. Así, son sometidos a un "bombardeo" de información comercial que influye en sus decisiones.

La edad de los alumnos es otro factor importante que debe tomarse en cuenta en la educación continua y en la de posgrado. Muchos de los alumnos son mayores de 40 años y, por lo tanto, tienen su propia escala de valores, lo que exige técnicas de enseñanza diferentes para lograr un cambio de actitudes.

En la actualidad la OPS está desarrollando algunos programas nacionales de carácter experimental, dirigidos a todo el personal de salud, que se basan en publicaciones periódicas que son parte de un "paquete" y que tienen el propósito de llegar a todas las instituciones empleadoras. Su objetivo central es rescatar el potencial educativo de las instituciones de salud.

Material de instrucción

El Comité solo analizó tres tipos de material de instrucción: libros de texto, manuales de procedimientos administrativos, y publicaciones periódicas.

A fin de concretar un tema tan extenso e ilimitado, se establecieron tres grandes áreas temáticas: administración gerencial, administración en salud y administración hospitalaria.

Como usuarios potenciales de este material, el Comité consideró no solo a los estudiantes de programas formales a nivel de pregrado, posgrado e intermedio, sino también a aquellos que utilizan el material como parte de un proceso de educación continua.

Con el propósito de establecer criterios para la selección del material de enseñanza, el Comité hizo un diagnóstico de la enseñanza de la administración en salud en América Latina y el Caribe, e identificó los siguientes puntos críticos:

1. Falta de articulación entre las decisiones relativas al adiestramiento para la administración en salud y los problemas reales del sector salud.
2. Escasez casi absoluta de términos de información y documentación sobre la realidad de la educación en la administración en salud en la Región, excepto para los programas de posgrado.
3. Gran variedad entre los objetivos educacionales, diseños curriculares, asignaturas, metodologías de enseñanza, etc., en los programas existentes. No se cuenta con ninguna evaluación sobre los diferentes enfoques, ni con ningún trabajo de investigación comparativo entre los distintos programas.
4. No existe la educación continua.
5. Ausencia casi absoluta de investigación sobre la educación de la administración en salud en la Región.

6. Los programas de posgrado que se desarrollan en la actualidad carecen de:

- a) estándares en el proceso curricular;
- b) articulación entre la fase teórica y la práctica;
- c) desarrollo del profesorado tanto cuantitativo como cualitativo;
- d) investigación, y cuando se hace, son estudios descriptivos, muy poco analíticos y evaluativos;
- e) participación activa de los estudiantes;
- f) prácticas adecuadas. Los profesores ignoran el papel que les corresponde a ellos y a los alumnos en el programa; no dedican el tiempo necesario, carecen de motivación docente y no hay unión entre el grupo académico;
- g) un proceso de decisión frente al proceso curricular adecuado. El asunto se enfoca de diferentes maneras:
 - Enfoque de "profeta": cada director de programa diseña su currículo de acuerdo con su sensibilidad subjetiva.
 - Enfoque de "comité": un grupo de personas del área académica hace la distribución curricular, estableciendo un consenso sobre sus experiencias personales.
 - Enfoque de "experto": se invita a una autoridad en el tema para que diseñe el currículo.
 - Enfoque de "estudio comparativo": los currículos de diferentes programas son comparados y se decide el currículo del nuevo programa.
 - Enfoque de "investigación": basado en el estudio de las necesidades del futuro profesional. (Este último enfoque no se ha aplicado nunca en América Latina.)

Recomendaciones

Recomendaciones generales

Después de haber analizado los diferentes niveles de estudiantes y los programas existentes en administración en salud, el Comité formuló las siguientes recomendaciones generales:

1. Que la OPS promueva el desarrollo de un amplio proyecto de investigación sobre la enseñanza de la administración en salud en la Región, a fin de diagnosticar las necesidades reales, los objetivos educacionales que se pretenden lograr, los contenidos temáticos, los currículos mínimos en cada nivel, etc. Esta información será de gran valor para que el sector salud pueda lograr las metas que desea alcanzar en la enseñanza de la administración en salud.
2. Que la OPS establezca un programa de desarrollo de profesores en administración en salud, en sus diferentes niveles.
3. Que se dé apoyo al desarrollo de programas de educación continua, con el propósito de utilizar el potencial educativo de las instituciones de salud.

Recomendaciones específicas

Curriculum mínimo. El Comité estimó que era necesario llevar a cabo investigaciones evaluativas que proporcionen la información necesaria sobre la distri-

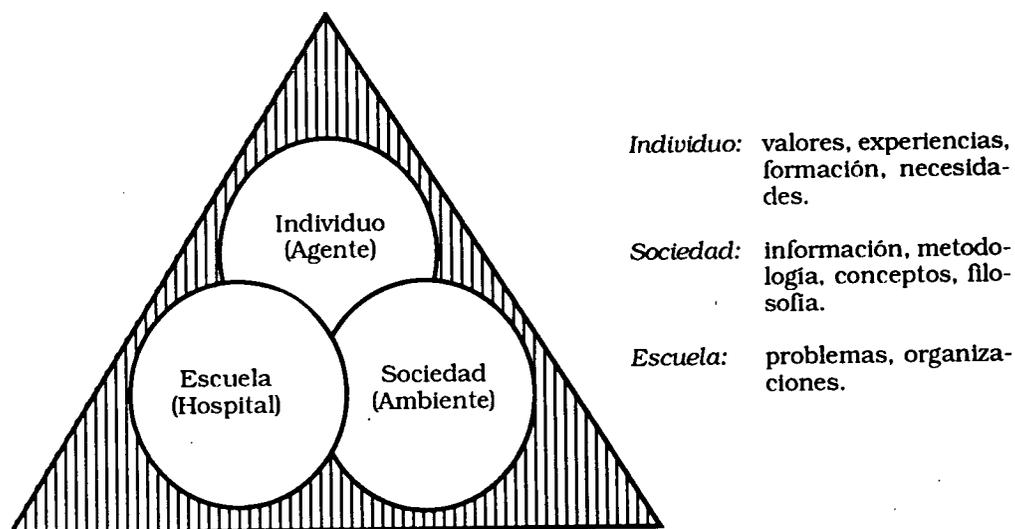
bución actual de contenidos y cargas horarias de los programas.

Una manera de proyectar el currículo mínimo, sería a través de una analogía con el triángulo epidemiológico, tal como aparece en la figura 1.

Así, los pasos a cumplir serían:

1. Definir áreas problema en la sociedad, comunes a los países de América Latina.
2. Buscar las disciplinas que podrían contribuir en la solución de esas áreas problema.
3. Relacionar las áreas problema con las disciplinas y obtener una matriz que sería la determinante del currículo mínimo.
4. Para atender los otros elementos curriculares —la escuela y el individuo— se debe adoptar un currículo mínimo que se complemente con las posibles necesidades locales que se pueden presentar.

Figura 1



Libros de texto: El Comité analizó la lista de libros a su disposición, tomó en cuenta los problemas con que la enseñanza de la administración en salud se enfrenta actualmente en la Región, y, con base en las experiencias personales de sus miembros y participantes, indicó que:

- Los programas utilizan una combinación de libros de diferentes autores o notas preparadas por los profesores, porque un solo libro de texto no es suficiente para cubrir las necesidades de la enseñanza de la administración en salud.
- Hay muy poca literatura autóctona en América Latina. La existente, salvo muy pocas excepciones, son obras descriptivas y poco analíticas, y su influencia, en general, es local, para el contexto donde fue escrita.
- Hay autores o grupos de autores potenciales en los programas actuales.

En consecuencia, el Comité recomendó que la OPS, dentro del Programa de Libros de Texto, u otro que se desarrolle, propicie condiciones que promuevan el interés de autores latinoamericanos, aunque su producto se restrinja a su contexto. Esa ayuda podría hacerse efectiva por medio de becas para recopilar bibliografía y escribir el libro; otorgar facilidades de impresión, divulgación, distribución, etc.

El análisis de los libros existentes permitió al Comité clasificarlos en dos grupos:

Grupo I: libros muy recomendables para ser incluidos en el Programa de Libros de Texto.

Grupo II: libros que se recomiendan porque hoy en día tienen aplicación en algunos de los países de la Región.

De acuerdo con las tres áreas temáticas y los niveles de estudio establecidos durante esta Reunión, el Comité decidió recomendar los siguientes libros de texto:

Administración general

a) Pregrado

Grupo I

- Albers, H. y L. Schoer, *Principios de organización y dirección*, México, Editorial Limusa, 1973.
- Kazmier, L. *Principle of Management: A Programmed-Instructional Approach*, Nueva York, McGraw-Hill Co., 1974.

Grupo II

- Reyes Ponce, A. *Principios de administración*.
- Vázquez, C. *Administración por objetivos*, México, Editorial Triccas, 1978.
- Fernández Arenas, J. A. *Administración (Texto programado)*.
- Reyes Ponce, A. *Administración por objetivos*.

b) Posgrado

Grupo I

- Koontz, H. y C. O'Donnell. *Management: A System and Contingency Analysis of Managerial Functions*, Nueva York, McGraw-Hill Co., 1972.

Grupo II

- Hellrigger, D. y J. W. Slocum, Jr. *Management: Contingency Approaches*, Reading, Mass., Addison-Wesley, 2ª ed., 1976.
- Kast, F. E. y J. E. Rosenwij, *Organization and Management: A Systems and Contingency Approach*, Nueva York, McGraw-Hill Co., 1974 (enfoque sistemático).

c) Intermedio

No hay un texto recomendable para este nivel.

Administración de salud

a) Pregrado

No hay

b) Posgrado

Grupo I

- Kovner, A. R. y D. Neuhauser, *Health Services Management: Readings and Commentary*, Ann Arbor, Michigan, Health Administration Press, School of Public Health, University of Michigan, 1978.
- Levey, S. y N. P. Loomba, *Health Care Administration: A Managerial Perspective*. Filadelfia, Pennsylvania, J. B. Lippincott Co., 1973.

Grupo II

- Sonis, A. *Medicina sanitaria y administración de salud*, Buenos Aires, El Ateneo Editorial.
- Medina, E. y A. Kaempffer. *Elementos de salud pública*, Santiago de Chile, Editorial Andrés Bello, 1979.
- Chaves, M. M. *Saúde e Sistemas*, Rio de Janeiro, Fundação Getulio Vargas, 1972.

c) Intermedio

Grupo I

- Programa Avanzado en Administración de Hospitales y Sistemas de Salud (PROAHISA). *Manual de Procedimientos de Hospitales*, Fundação Getulio Vargas, 1979.

También recomendó que un ejemplar de todos los textos que estuvieron a su disposición durante la reunión, deberían formar parte del acervo de las bibliotecas de los programas de la Región.

Otra recomendación del Comité fue que se estudiara la posibilidad de publicar un libro que contenga resúmenes de textos de diferentes autores. El Comité recomendaría en un futuro los posibles editores de esta publicación.

Publicaciones periódicas. Consciente de la importancia de las publicaciones periódicas como fuente de referencia y material para la educación continua del administrador en salud, el Comité recomendó a la OPS que desarrolle un programa de apoyo a las publicaciones que tratan sobre esta materia, para que sean distribuidas entre los programas de los países de la Región.

Por último, el Comité agradeció y reconoció el apoyo decidido que la OPS ha prestado a las áreas de la administración en salud y solicitó que las sugerencias y recomendaciones presentadas en este informe sean incorporadas en los futuros planes de la OPS dentro del Programa Ampliado de Libros de Texto y Otros Materiales de Instrucción.

Enseñanza de la ingeniería sanitaria y ciencias del ambiente

Enseñanza de la ingeniería sanitaria y ciencias del ambiente¹

Informe del Comité del Programa de Libros de Texto de la OPS/OMS

Introducción

La Primera Reunión del Comité de Programas de Libros de Texto de la OPS/OMS para la Enseñanza de la Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente se realizó en Santo Domingo, República Dominicana, del 24 al 26 de noviembre de 1977.

Se inició con las palabras de bienvenida del Ing. Frank J. Piñeyro G., a nombre de la Corporación de Acueductos y Alcantarillados de Santo Domingo, en cuyo local se realizó la Reunión, y del Dr. Silvio Gómez, Representante de la OPS/OMS en la República Dominicana, quien se refirió a los propósitos de la reunión y agradeció, en nombre de la Organización, la presencia de todos los participantes.

A continuación, el Dr. Carlos Vidal, Jefe de la Unidad de Recursos Tecnológicos de la División de Recursos Humanos e Investigación de la OPS/OMS y responsable de los aspectos técnicos del Programa de Libros de Texto de la Organización, resumió las actividades realizadas por el Programa, con el primer empréstito del Banco Interamericano de Desarrollo (BID) de \$2 millones de dólares.

¹ El Comité estuvo integrado por los siguientes miembros: Ing. Pedro Martínez Pereda, Centro de Educación Continua, División de Estudios Superiores, Facultad de Ingeniería, Universidad Nacional Autónoma de México, México; Ing. Enrique Jimeno, Programa de Ingeniería Sanitaria, Universidad Nacional de Ingeniería, Lima, Perú; Ing. Walter Pinto Costa (Relator), Companhia Estadual de Aguas e Esgotos, Rio de Janeiro, Brasil; Dr. Guillermo Mejía, Junta Tarifas Planación Nacional, Bogotá, Colombia; Ing. Gustavo Rivas Mijares (Relator), Facultad de Ingeniería, Universidad Central de Venezuela, Caracas; Ing. Humberto Romero Alvarez (Presidente), Subsecretaría de Mejoramiento del Ambiente, Secretaría de Salubridad y Asistencia, México; Ing. Paulo César Pinto, Director de Publicaciones, Asociación Brasileña de Escuelas de Ingeniería Sanitaria, Rio de Janeiro, Brasil; Ing. José M. de Azevedo Netto, Facultad de Higiene y Salud Pública, Universidad de São Paulo, São Paulo, Brasil. De la División de Recursos Humanos e Investigación de la OPS/OMS estuvieron presentes el Dr. Carlos Vidal y el Ing. Gérard Etienne y, como Consultor Temporal, el Ing. Ruperto Casanueva. De la División de Salud Ambiental asistieron el Ing. Odyer A. Sperandio, CEPIS, Lima, Perú; Ing. Eduardo Gómez, Ingeniero del Area II, México. Como observadores participaron el Sr. Mario Galindo, Banco Interamericano de Desarrollo; el Sr. Demetrio Gañán, Servicio Nacional de Erradicación de la Malaria, República Dominicana; el Sr. Tomás de la Rosa y el Sr. Carlos Miranda, Universidad Autónoma de Santo Domingo. Asimismo, asistieron los siguientes miembros del Comité Ejecutivo de la Asociación Interamericana de la Ingeniería Sanitaria y Ambiental (AIDIS): Ing. José Roberto do Rego Monteiro, Presidente; Ing. Frank J. Piñeyro G., Vicepresidente; Ing. Ivan Estribi Fonseca; Ing. Roberto L. Casasñas; Ing. Airson Madeiros da Silva, e Ing. José M. Carrillo.

y señaló el éxito obtenido en lo relacionado con los libros de texto de medicina y enfermería. Asimismo, dio cuenta de la solicitud de un nuevo préstamo presentada al BID, para cubrir 11 áreas de las ciencias de la salud, entre las cuales figura el correspondiente al programa de libros de texto, manuales y otros medios de instrucción en ingeniería sanitaria. Por la modalidad de este préstamo, se crea un fondo rotatorio para el desarrollo permanente del programa, que comprenderá todos los niveles del personal necesario en salud ambiental. Destacó que este es el primer Comité no médico del Programa de Libros de Texto que tratará de los aspectos relativos al área de la Ingeniería sanitaria.

Luego, el Sr. Richard Marks, Administrador del Programa, explicó el modelo de funcionamiento y aspectos administrativos del Programa de Libros de Texto de Medicina y Enfermería, que podría ser de aplicación en este caso.

El Ing. José Roberto do Rego Monteiro, Presidente de la Asociación Interamericana de Ingeniería Sanitaria y Ambiental (AIDIS), presentó el proyecto No. 4 de la propuesta del programa AIDIS/OPS sobre "Producción, intercambio y venta de publicaciones relacionadas con ingeniería sanitaria y ciencias del ambiente".

El Ing. Ruperto Casanueva, Consultor Temporal de la OPS/OMS, presentó el trabajo "Encuestas, selección y publicación de libros de texto sobre ingeniería sanitaria", en el que se da cuenta de las encuestas realizadas por la Organización en 1968 y 1977; la primera abarcó 11 países, 25 centros universitarios y 38 organizaciones de ingeniería sanitaria, y para la segunda, que comprenderá a todos los países de la Región, se ha recibido hasta la fecha respuesta de ocho países.

El Ing. Odyer A. Sperandio, Director del Centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente (CEPIS), informó sobre las actividades del CEPIS relacionadas con los objetivos de esta Reunión y sobre el programa de distribución de información bibliográfica y tecnológica de las publicaciones en el área de la ingeniería sanitaria y ciencias del ambiente.

Finalmente, el Ing. Gérard Etienne, de la División de Recursos Humanos de la OPS/OMS, presentó su trabajo "Desarrollo de recursos humanos para trabajar en salud ambiental", como documento preliminar para las discusiones del Comité. Destacó el problema de la planificación de la fuerza de trabajo, indicando los parámetros más importantes del tema para la formación de los equipos de trabajo en las diversas áreas profesionales.

Consideraciones generales

Al finalizar las presentaciones, el Comité reconoció la importancia del Programa de Libros de Texto y de las publicaciones en general de la Organización en el campo de la salud y de su extensión al área de la ingeniería sanitaria y ciencias del ambiente. Tomó nota de la preocupación que ha tenido AIDIS sobre esta materia y de la presentación que dicha Asociación hizo oficialmente a la Organización en 1976 para colaborar en un programa de preparación y distribución de material técnico que ayude al mejor desempeño del personal técnico en el campo de la ingeniería sanitaria.

El Comité tomó como base para la discusión el documento preliminar, e hizo suyas las siguientes consideraciones que estimó de importancia para situar la metodología y tecnología educacional en general y los libros de texto en especial, dentro del contexto del desarrollo de los recursos humanos.

El desarrollo de recursos humanos en salud ambiental ha recibido hasta ahora escasa atención. En los últimos años, sin embargo, se ha elaborado cierta documentación sobre el tema, aunque la misma abarca solo una o dos categorías específicas de recursos humanos en salud ambiental y solo uno o dos de los tres aspectos concretos del proceso de desarrollo de recursos humanos.

En general, este proceso se analiza de acuerdo con sus elementos básicos de planificación, desarrollo y utilización.

a) Planificación. La meta final de la planificación de recursos humanos debe ser el logro de una vida mejor para los individuos. Por tanto, la planificación, en esencia, debe empezar por los individuos, y ha de estar orientada a determinar quién hará qué, e inclusive, dónde, cuándo y cómo, con el fin de proporcionar los conocimientos y habilidades necesarios para el crecimiento socioeconómico, cultural y político. Nunca se ha emprendido una planificación de recursos humanos en relación con un programa de salud ambiental *total*, de alcance nacional. Aparte de señalar que la planificación es una necesidad, poco se ha incluido en la documentación publicada en relación con métodos o enfoques metodológicos de planificación que pudieran tener relevancia para la planificación de recursos humanos en salud ambiental.

b) Desarrollo del potencial humano. Este aspecto del proceso, que abarca la formación y preparación de individuos mediante la educación y capacitación, casi siempre se considera independientemente de la planificación y utilización. Son contados los programas de adiestramiento formulados de acuerdo con las necesidades, y muy pocas las investigaciones realizadas para definir las características del mercado de trabajo en relación con el tipo de elemento humano que egresa de las instituciones de formación. En muchas instituciones de enseñanza, la formulación de objetivos educacionales en términos de comportamiento medibles no ha sido aceptada como un principio. Tampoco esas instituciones han aprovechado las herramientas que pone a su alcance la tecnología educacional.

Otra de las razones de las deficiencias que existen dentro del proceso de enseñanza y adiestramiento deriva del intrincado problema que plantea la escasez de instructores capacitados en los distintos niveles de la educación. En las instituciones de educación superior, por lo común la selección y contratación de profesores, maestros y conferencistas se hace de rutina entre sus graduados más recientes, que imparten la capacitación en la misma forma que aprendieron de sus propios maestros; o sea que se trata de una capacitación de tipo tradicional, orientada por el docente, en lugar de estar animada por el propósito de fomentar el aprendizaje.

c) Utilización del potencial humano. En general, se menciona la utilización del potencial humano como el proceso que consiste en combinar individuos y tareas de acuerdo con su nivel de capacitación. Sin embargo, se considera que la

mejor forma de tratar de comprender este problema es analizarlo en relación con sus manifestaciones más evidentes: el desempleo y el mal empleo que, a su vez, son consecuencias de la falta de coordinación entre los sistemas de utilización y de desarrollo de recursos humanos de un país.

La evaluación de los modelos actuales de utilización del potencial humano y el establecimiento de nuevas formas en esta esfera constituye una necesidad imperiosa de la salud ambiental. Tal como sucede en otros campos, el método aplicado para paliar la escasez de personal consiste en capacitar más trabajadores; sin embargo, resulta evidente que la otra posibilidad es utilizar mejor los recursos humanos disponibles.

El Comité tomó nota de que el programa regional a mediano plazo en recursos humanos de la OPS/OMS (1978-1983) se propone promover estudios e investigaciones con las metas siguientes: realizar encuestas sobre las necesidades de la Región en recursos humanos para la salud ambiental, incluidas las diversas categorías de personal a los niveles operativo y ejecutivo, como base para evaluar los actuales programas de capacitación y formular otros nuevos; recabar información pertinente sobre el personal actualmente empleado, en relación con el desempeño de las distintas funciones y tareas; identificar las asociaciones de recursos humanos; trazar índices y otros factores correlativos útiles entre las diferentes categorías de personal necesarias y parámetros relacionados con el alcance y la calidad de los servicios prestados; formular y promover metodologías para planificar y pronosticar las necesidades futuras de recursos humanos; realizar estudios en gran escala, a fin de determinar cómo y en qué tareas ocupan sus horas de trabajo los profesionales y auxiliares en salud ambiental; describir las funciones y responsabilidades de cada categoría ocupacional de acuerdo con las necesidades y calidad de los servicios; evaluar el ambiente de trabajo y las condiciones de empleo en cuanto a sus posibilidades para adaptarse al crecimiento y desarrollo del personal; aplicar la metodología de planificación en la preparación de planes de estudio de ingeniería sanitaria.

Se destacó que dentro del proceso de desarrollo de recursos humanos mediante la educación, incluidas la educación básica y continua, el Programa de Libros de Texto constituye no solo un elemento atractivo sino también una herramienta útil y poderosa.

Conclusiones y recomendaciones

Después de las presentaciones generales y de la discusión de los diferentes aspectos del tema, el Comité formuló las siguientes conclusiones y recomendaciones:

- Es muy necesario convocar una reunión amplia en la que participen representantes de las instituciones formadoras y utilizadoras de personal de ingeniería sanitaria y ciencias del ambiente para analizar en conjunto el proceso integral de desarrollo de recursos humanos en este campo.
- Es preciso un cambio del proceso enseñanza-aprendizaje en la formación de personal en ingeniería sanitaria y ciencias del ambiente. Para esto se debe iniciar un programa

de adiestramiento para profesores e instructores en metodología y tecnología educacional, utilizando las facilidades de los Centros Latinoamericanos de Tecnología Educativa en Salud (CLATES) de Río de Janeiro y la Ciudad de México. Se recomienda la realización de cursos y talleres sobre el tema en los países, con el apoyo de la Organización.

- Se reconoce la importancia del papel de la Organización en las acciones dirigidas a la formación de profesores, distribución de información técnica y de materiales didácticos, así como en la realización de cursos de pregrado y de posgrado, con el apoyo de becas para los interesados de los distintos países de América Latina.

Se acordó solicitar a la OPS/OMS que desarrolle un programa de fortalecimiento de las bibliotecas de los departamentos de ingeniería sanitaria en los países, que incluya la reproducción de colecciones de ciertas revistas científicas básicas en este campo de estudios.

Respecto a la metodología de la enseñanza se recomendó:

- Que se estimule la investigación como un instrumento de docencia y que se formule una política que fomente el mejoramiento de los procedimientos de enseñanza utilizando técnicas avanzadas y libros de texto adecuados mediante una activa participación de profesores y alumnos.
- Que se estimule la selección, traducción y distribución de material auxiliar educativo, tales como películas, diapositivas y otros medios audiovisuales.

En relación con la información científica y tecnología en general, el Comité recomendó:

- Que la Organización, a través del CEPIS, prepare y distribuya publicaciones periódicas que contengan la bibliografía existente y la que se vaya produciendo en español y portugués para conocer la producción de carácter técnico de la Región, y que se utilice la revista Ingeniería Sanitaria de la AIDIS para divulgar la bibliografía básica sobre nuevas tecnologías y sus aplicaciones.

El Comité enfatizó la necesidad de que la OPS/OMS dé amplia publicidad al presente informe entre los profesores y estudiantes de América Latina.

Selección de libros de texto

En relación con los libros de texto sobre ingeniería sanitaria y ciencias del ambiente, el Comité acordó apoyar la proposición de la Organización en el sentido de ampliar el ámbito de su Programa de Libros de Texto con el objeto de extenderlo a todos los profesionales, técnicos y personal auxiliar que trabajan en el campo de la ingeniería sanitaria y ciencias del ambiente, considerando en esta ampliación todos los tipos de publicaciones, tales como libros de texto, manuales, etc., así como también diapositivas, películas y otros recursos audiovisuales.

Se hizo hincapié en que existía la necesidad de libros de texto no solo en el área de la ingeniería sanitaria, sino también en la de la ecología, para proporcionar enseñanza a los distintos niveles educativos.

Para la selección de libros de texto se debe tomar en cuenta la existencia de obras publicadas por autores latinoamericanos que pudieran estar bien adaptados a los problemas y condiciones actuales de desarrollo de la Región.

Se señaló que en el Programa de Libros de Texto se debe considerar, además, el sistema de coediciones con casas editoriales y debe iniciarse con cuatro o cinco libros de texto destinados a estudiantes de pregrado en ingeniería. Se considera esencial realizar una encuesta sobre el número y características de las escuelas de ingeniería de la América Latina.

El Comité sugirió que el desarrollo del programa se efectuara en dos fases: en la primera, se utilizarían de inmediato las publicaciones existentes, producidas por los diversos países y entidades, y la segunda consistiría en la producción, a mediano plazo, de nuevas publicaciones, programada de manera de cubrir los distintos campos de las actividades profesionales, asegurando la integración de esfuerzos y de recursos de las entidades relacionadas y evitando duplicidad y dispersión de estos recursos.

Se sugirió que se consideraran tres sistemas de distribución: a) por medio de convenios con los Ministerios de Salud y subconvenios adicionales con universidades, centros de investigación y escuelas independientes importantes; b) a través de la AIDIS y c) mediante el aprovechamiento de los mecanismos de distribución existentes en el caso de coediciones (OPS/casas editoras).

El Comité recomendó que se constituyera un Consejo Editorial Consultivo, de carácter permanente, a nivel continental, integrado por profesores y profesionales destacados en el área de la ingeniería sanitaria y ambiental, con el objeto de hacer la selección permanente de libros de texto y manuales y otros medios de instrucción adaptados a la Región.

El Comité, después de estudiar las encuestas realizadas por la OPS/OMS (1968 y 1977) y analizar las opiniones de los participantes y en base a las distintas categorías de personal indicadas, presentó la siguiente lista de prioridades en cuanto a los libros de texto. Hizo presente que, en materia de agua potable, alcantarillado y tratamiento de agua potable y aguas residuales, existen libros de texto editados originalmente en español y otros traducidos al español, que cubren bien la materia. Lamentablemente en el campo de la ecología aplicable a las necesidades del ingeniero sanitario no se dispone de ningún libro pertinente, por lo que el Comité recomendó que se redacte un texto adecuado sobre ecología y ciencias del ambiente, para lo cual se podrían utilizar las facilidades existentes en el Centro Panamericano de Ecología Humana y Salud de la Organización en la Ciudad de México.

Para estudiantes de pregrado y de posgrado el Comité recomendó la publicación y distribución de los siguientes libros dentro del Programa:

- *Abastecimiento de aguas y remoción de aguas residuales* (Vol. I), G. Fair, J. Geyer y D. Okun, México, Editorial Limusa Wiley, S.A., 1973.
- *Purificación de aguas y tratamiento y remoción de aguas residuales* (Vol. II), G. Fair, J. Geyer y D. Okun, México, Editorial Limusa Wiley, S.A., 1973.
- *Teoría, diseño y control de los procesos de clarificación de agua*, J. Arboleda Valencia, Lima, Centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente (CEPIS), Serie Técnica No. 13, 1973.
- *Tratamiento de aguas residuales*, Metcalf y Eddy, Nueva York, McGraw-Hill, 1972.

Para los estudiantes de los niveles técnicos y auxiliares se recomendaron los siguientes manuales:

- *Laboratory Manual, Simplified Procedures for Water Examination*, Denver, Colorado, American Water Works Association, Publicación No. 112, 1975.²
- *Cartillas de saneamiento*, Comisión Constructora e Ingeniería Sanitaria de la Secretaría de Salubridad y Asistencia, México, 1971.

El Comité destacó que existen otras áreas importantes de la ingeniería sanitaria que deben recibir atención inmediata después de la prioridad de urgencia otorgada en el análisis hecho en la presente Reunión, tales como administración y planificación, y química ambiental.

² La OPS ha publicado la versión en español de este manual con el nombre de *Procedimientos simplificados para el examen de aguas. Manual de laboratorio*, Washington, D.C., Publicación Científica No. 369, 1978.

Enseñanza de la medicina veterinaria

Enseñanza de la medicina veterinaria Informe del Comité del Programa de Libros de Texto de la OPS

Del 26 al 30 de noviembre de 1979 se realizó en la Sede de la Organización Panamericana de la Salud, en Washington, D.C., la Primera Reunión del Comité del Programa de Libros de Texto de la OPS para la Enseñanza de la Medicina Veterinaria, con la participación de los miembros abajo mencionados.¹

El Comité tuvo por objeto:

- Revisar el proceso de enseñanza-aprendizaje que se lleva a cabo en las escuelas de medicina veterinaria de la Región.
- Analizar los resultados de la encuesta sobre la enseñanza de la medicina veterinaria realizada con anterioridad a la reunión.
- Recomendar libros de texto necesarios en este campo, en orden prioritario, a fin de que sean considerados en el Programa.

Fue nombrado Presidente del Comité el Dr. Santiago Inostroza (Chile) y los Dres. Jorge Cárdenas (México) y Oscar Galvez (Guatemala) fueron nombrados Relatores.

Consideraciones generales

Se presentó a los participantes el resultado de la encuesta mencionada, la cual fue contestada por 39 de las 93 escuelas de medicina veterinaria de América Latina.

¹ Dres. Jorge Cárdenas, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), México D.F., México; Jose Carneiro Viana, Escuela de Veterinaria, Universidad Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, Brasil; César Carvalho, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad Central de Venezuela, Maracay, Venezuela; Oscar Galvez, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Universidad Nacional Autónoma de San Carlos de Guatemala, Guatemala; Santiago Inostroza, Facultad de Medicina Veterinaria, Universidad de Chile, Santiago, Chile; Gonzalo Luque, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia; Alejandro Murtagh, Facultad de Ciencias Veterinarias, Universidad de Buenos Aires, Argentina; Quinterio Núñez, Programa Académico de Ciencias Veterinarias, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú; Héctor Quiros, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, UNAM, México, D.F., México; Fernando Varela de Carvalho, Facultad de Medicina Veterinaria, Universidad de São Paulo, Brasil. Por parte de la OPS participaron los Dres. Carlos A. Vidal, Jefe de la Unidad de Recursos Tecnológicos de la División de Recursos Humanos e Investigación; Pedro N. Acha, Jefe del Programa Especial de Salud Animal; Manuel Moro, Asesor Regional en Medicina Veterinaria, y el Sr. Richard Marks, Administrador del Programa de Libros de Texto.

Se encontró que existe una gran dispersión de la información impresa que se utiliza para la enseñanza de la medicina veterinaria. Los posibles compradores de libros que señalaron los cuestionarios de la encuesta permiten considerar un mercado potencial importante para el Programa de Libros de Texto.

En relación con las áreas de conocimiento consideradas como prioritarias, hubo una gran coincidencia de opiniones de parte de las diversas escuelas, lo que permitió orientar mejor las discusiones en la Reunión.

De acuerdo con las prioridades señaladas, se presentó un condensado de las mismas destacando los campos de patología, biología y zootecnia. En un segundo nivel se encontraron las materias de higiene y tecnología de los alimentos, nutrición animal, epidemiología y medicina preventiva, y reproducción y genética.

Las prioridades señaladas fueron consideradas por el Comité en función de la experiencia de cada uno de sus miembros, de su viabilidad como mercado potencial, de su apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje en la formación del médico veterinario, de su vinculación interdisciplinaria dentro de esta formación y en función de las experiencias en los otros campos del Programa de Libros de Texto (medicina, odontología, enfermería, etc.).

Se presentó al Comité un documento sobre la enseñanza de la medicina veterinaria en América Latina, en el que se resumen los informes de los Seminarios sobre la Enseñanza de la Medicina Veterinaria efectuados en Kansas, Estados Unidos (1959); México, D.F. (1963); Lima, Perú (1967); Belo Horizonte, Brasil (1972) y Valdivia, Chile (1979), y que se consideran importantes para el mejoramiento y desarrollo de planes y programas de enseñanza en este campo en América Latina. Se reconoció que, no obstante los avances logrados, siguen presentes algunos de los problemas que existen desde hace tiempo y que hay otros que han adquirido importancia en los últimos años. El documento hace consideraciones sobre el plan de estudios, formación de técnicos y auxiliares, educación continua y de posgrado, metodología educativa y recursos de documentación.

Los miembros del Comité presentaron exposiciones con información actual sobre el tema, discutiendo ampliamente, a partir de las diferencias y coincidencias, para obtener criterios generales que pudieran ofrecer opciones beneficiosas dentro del Programa de Libros de Texto para la Enseñanza de la Medicina Veterinaria.

El Comité reiteró las siguientes consideraciones del III Seminario sobre Enseñanza de la Medicina Veterinaria celebrado en Valdivia, Chile:

Considerando la función socioeconómica de la profesión veterinaria, surge como principio fundamental de la filosofía profesional la evidente labor que la misma desarrolla en beneficio del bienestar humano.

Para su cumplimiento, los objetivos del ejercicio profesional se enmarcan prioritariamente, desde los primeros albores profesionales, en el cuidado integral de la vida animal, en estado de salud o enfermedad, buscando siempre su mejor uso para el aprovechamiento por el hombre.

Ello obliga a definir en el quehacer profesional a la producción animal y sus derivaciones como el marco de referencia esencial dentro del cual deben considerarse funciones como la actividad médica en la prevención, cura y control de las enfermedades animales;

la labor sanitaria en el cuidado del ambiente y de la transmisión de enfermedades inter-especies, con especial atención a la humana; la función tecnológica en el control y producción de la industria alimentaria; la acción educadora para la transferencia de conocimientos en la búsqueda de los cambios sociales de actitud.

Todo ello está sustancialmente asociado a la búsqueda de la eficiencia económica de la producción animal, considerándola como recurso principal y renovable que sirve al hombre para su alimentación, industria y compañía.

También se destacó, entre otras cosas, la necesidad de lograr la máxima eficiencia en el sistema educativo en medicina veterinaria y de analizar la persistencia de una gran deserción de alumnos de las escuelas de medicina veterinaria.

El Comité mostró su preocupación porque no se cuenta con el apoyo bibliográfico necesario en el proceso de enseñanza-aprendizaje y señaló que existen deficiencias en el proceso formativo de los docentes, tanto en los aspectos académicos como pedagógicos.

Indicó que es deficiente la aplicación de la metodología técnico-pedagógica en la ejecución de los planes de estudio, no existiendo un sistema adecuado de evaluación integral en la formación del médico veterinario.

Asimismo, el Comité consideró que es responsabilidad de las escuelas de medicina veterinaria actualizar a sus egresados, y que es preciso institucionalizar la coordinación nacional e internacional de las escuelas de medicina veterinaria.

Por último, como no existen lineamientos básicos que racionalicen el surgimiento de nuevas escuelas, se planteó la necesidad de establecer requisitos mínimos para su creación.

Conclusiones y recomendaciones

El Comité consideró que la formación del personal técnico y auxiliar en medicina veterinaria que actualmente se realiza fuera de las universidades en la mayoría de los casos, debe ser objeto de atención por parte de las escuelas de medicina veterinaria, con el fin de apoyar dichos esfuerzos y coordinar mejor su utilización por parte de los profesionales en sus diferentes campos de acción y de acuerdo con los sistemas educativos vigentes en cada país.

Currículo y metodología educativa

El Comité opinó que se debe formar un tipo de profesional médico veterinario de acuerdo con las necesidades de los países, como agente de cambio en la producción animal, en la salud animal y en la salud pública. Debe hacerse un estudio teniendo en cuenta la ampliación continua del espectro de la actividad profesional provocada por los adelantos científicos y sociales.

El currículo, mecanismo básico del proceso educativo en la formación de recursos humanos, debe responder a la realidad de cada país y tener un fundamento científico y metodológicamente diseñado.

Debe aplicarse una metodología de la enseñanza que haga posible una docencia integradora, con realización de prácticas directas por los estudiantes que lleven al profesor a utilizar todos los recursos didácticos posibles en el mejoramiento del proceso de enseñanza-aprendizaje, y limitando el número de alumnos de manera que sea posible aprovechar la acción pedagógica.

Asimismo, se deberá aprovechar el tiempo y el contenido curricular mediante sistemas que permitan el máximo desarrollo de la capacidad creativa en el alumno.

En el proceso de aprendizaje la información memorística no se debe sobrecargar más de lo necesario, pues resulta poco productiva desde el punto de vista de la adquisición de conocimientos, y se vuelve obsoleta en poco tiempo.

Cada facultad deberá establecer las bases de la carrera docente para la formación de su personal académico, de acuerdo con las características del currículo respectivo.

La aplicación de una docencia integradora, con prácticas directas por los estudiantes, permitirá utilizar todos los recursos, particularmente los medios audiovisuales, las bibliotecas y las visitas de observación, seguidos de prácticas que permitan el desarrollo de las destrezas y habilidades necesarias.

Es preciso mejorar las facilidades existentes en las escuelas y otras instituciones públicas y privadas, especialmente las instalaciones de producción e investigación animal, buscando armonizar las actividades de enseñanza, producción e investigación.

Educación continua y formación de posgrado

La educación continua y la formación de posgrado son aspectos importantes en la enseñanza de la medicina veterinaria; sin embargo, es necesario distinguir entre las actividades de actualización y especialización y los cursos de posgrado conducentes a la obtención de títulos académicos.

El Comité recomendó a las Escuelas que no ofrecieran cursos de posgrado conducentes a títulos académicos hasta que no contaran con personal docente calificado, la infraestructura y los recursos necesarios para asegurar la excelencia académica que se espera de los estudios formales de posgrado.

Por otra parte, recomendó que las escuelas de medicina veterinaria den a conocer los programas de posgrado que ofrecen y propicien el otorgamiento de becas, tanto de parte del gobierno como de los organismos internacionales.

Recursos de documentación

La etapa informativa del conocimiento adquirido mediante el apoyo bibliográfico es fundamental para el aprendizaje del alumno por el alto costo de los libros y de las suscripciones a revistas, además de las limitaciones a causa de los idiomas que crean serias dificultades al alumno para tener acceso a material

actualizado en cantidad suficiente. El Comité recomendó que las escuelas mismas y por medio de las asociaciones y la federación que las agrupa, soliciten y propongan a la OPS el desarrollo del Programa de Libros de Texto para la Enseñanza de la Medicina Veterinaria, incluyendo la impresión, traducción y producción de material bibliográfico de nivel adecuado y en número suficiente para cubrir las necesidades de los estudios de las diversas disciplinas en las distintas áreas de la carrera.

Recomendó asimismo que se incluya dentro del Programa de la OPS el material didáctico y bibliográfico que han desarrollado muchas escuelas y facultades.

Recomendaciones sobre libros de texto y otros materiales de instrucción

De acuerdo con las áreas prioritarias de conocimiento, los textos siguientes fueron recomendados por el Comité:

FISIOLOGIA-BIOQUIMICA

- *Fisiología de los animales domésticos*, H. H. Dukes, México, Editorial Aguilar, 1977 (traducción de la 8ª edición en inglés, Comstock Publishing, Ithaca, Nueva York).
- *Fisiología de los animales domésticos*, Zaragoza, E. Kolb, Editorial Acribia, 1974 (traducción de la 3ª edición en alemán).

CLINICA

- *Tratado de diagnóstico clínico de las enfermedades de los animales domésticos*, Marek y Micksy, Barcelona, Editorial Labor, 1963 (traducción de la 6ª edición en alemán).
- *Medicina veterinaria*, D. C. Blood y J. A. Henderson, México, Editorial Interamericana, 1976 (traducción de la 4ª edición en inglés, Lea and Febiger, Filadelfia).

PATOLOGIA

- *Patología veterinaria*, México, H. A. Smith y T. C. Jones, UTEHA, 1962 (traducción de la edición en inglés, Lea and Febiger, Filadelfia).
- *Principios de patología veterinaria*, R. A. Runnel *et al.*, México, Editora Continental S.A., 1968 (traducción de la 7ª edición en inglés).
- *Patología de los animales domésticos*, Barcelona, K. V. Jubb y P. C. Kennedy, Editorial Labor, 1973 (2 vols.) (traducción de la edición en inglés, Nueva York, Academic Press).

MICROBIOLOGIA

- *Bacteriología y virología veterinarias*, I. A. Merchant y R. Barner, Zaragoza, Editorial Acribia, 1970 (traducción de la 7ª edición en inglés, Iowa State University Press).
- *Arthropods and Protozoa of Domesticated Animals*, E. J. L. Helminths, (ed.), 6ª edición, Filadelfia, Lea and Febiger, 1968.
- *Parasitología veterinaria*, G. Lapage, 3ª edición, México, Editora Continental, S.A., 1975.

SALUD PUBLICA VETERINARIA

- *Zoonosis y enfermedades transmisibles comunes al hombre y a los animales*, P. N. Acha y B. Szyfres, Washington, D.C., Publicación científica de la OPS 354, 1977.

El Comité recomendó que se reimprima este libro a precio accesible a los estudiantes y que los autores, con el apoyo del Programa, consideren la ampliación del texto para incluir las nuevas zoonosis y las infecciones e intoxicaciones alimentarias de origen animal.

MORFOLOGIA

- *Anatomía de los animales domésticos*, J. A. Sisson y D. Crossman, México, Editorial Interamericana (última edición traducida al español).
- *Tratado de histología*, A. W. Ham, 7ª edición. México, Nueva Editorial Interamericana, 1975 (traducción de la edición en inglés, J. B. Lippincott, Co., Filadelfia).
- *Embriología médica*, J. Langman, 3ª edición. México, Nueva Editorial Interamericana (traducción de la edición en inglés, Williams and Wilkins, Baltimore).

REPRODUCCION

- *Reproducción y endocrinología veterinarias*, L. E. MacDonald (ed.), México, Editorial Interamericana, 1975 (traducción de la edición en inglés, Lea and Febiger, Filadelfia).
- *Reproducción in Domestic Animals*, H. H. Cole y P. T. Cupps (eds.), 3ª edición. Nueva York, Academic Press, 1977.
- *Obstetricia y ginecología veterinarias*, F. Benesch, Barcelona, Editorial Labor, 1963.

NUTRICION ANIMAL

- *Nutrición animal*, P. McDonald y R. A. Edwards, Editorial Librería Murguía, 1978 (traducción de la edición en inglés, Longman, Nueva York).
- *Nutrición animal aplicada*, E. W. Crampton y L. E. Harris, 1970 (traducción de la 2ª edición en inglés, W. H. Freeman, San Francisco).
- *Nutrición animal*, L. A. Maynard et al., México, UTEHA, 1965 (traducción de la edición en inglés, McGraw Hill, Nueva York).
- *Alimentación del ganado en América Latina*, J. De Alba, 2ª edición, México, La Prensa Médica Mexicana, 1971.

FARMACOLOGIA Y TERAPEUTICA

- *Farmacología y terapéutica veterinaria*, L. Meyer Jones et al., México, UTEHA, 1969 (traducción de la edición en inglés, Iowa State University Press, Ames, Iowa).
- *Veterinary Applied Pharmacology and Therapeutics*, C. G. Brander y D. M. Pugh, 2ª edición, Londres, Bailliere Tindal, 1971.

GENETICA

- *Genética y mejoramiento del ganado*, J. F. Lasley, México, UTEHA (última edición en español).
- *Principios de genética*, E. J. Gardner, (traducción de la edición en inglés, Wiley, Nueva York).

- *Genética y mejoramiento animal*, Johansson I. y J. Render, Zaragoza, Editorial Acriba, 1971.

HIGIENE Y TECNOLOGIA DE LOS ALIMENTOS

- *Inspección veterinaria de los alimentos*, G. Farchmin et al., 1967 (traducción de la edición en alemán).

Como solo se recomendó un texto en esta área, el Comité aconsejó que se recogieran opiniones al respecto entre las escuelas. De acuerdo con las recomendaciones de los especialistas, se aconsejaría la inclusión del libro que se estime que mejor satisfaga las necesidades de los estudiantes, o bien la constitución de un grupo de trabajo que estudie la posibilidad de producir un texto que satisfaga dichas necesidades.

ZOOTECNIA GENERAL

No hubo uniformidad de criterios en relación con las obras existentes sobre este tema. Por lo tanto, dada la importancia de esta área del conocimiento, se solicitó que a la brevedad posible se constituyera un grupo de trabajo para que analice el proceso de enseñanza-aprendizaje en este campo y se encargue de seleccionar o producir un libro de texto u otro tipo de material de instrucción que dé apoyo a este campo.

En cuanto a otros materiales de instrucción, el Comité recomendó que se dé apoyo a la impresión y distribución de manuales ya existentes en las Escuelas de la Región, así como a la elaboración de aquellos que se puedan producir por grupos de especialistas en las diversas áreas.

Asimismo, recomendó que se convoque a un grupo que establezca los lineamientos para la elaboración, uso y evaluación de los recursos audiovisuales en el proceso de la enseñanza-aprendizaje de la medicina veterinaria y que realice un estudio de las necesidades y recursos actuales en las escuelas latinoamericanas.

Considerando que dos números del *Bulletin of the World Health Organization*, Vol. 50 (Nos. 1-2), 1974 y Vol. 53 (Nos. 2-3), 1976— se dedicaron a la clasificación internacional de tumores en animales domésticos, y que existe una traducción al español del primero de ellos, el Comité recomendó la traducción del segundo volumen para su posterior inclusión en el Programa. Se acordó que una de las escuelas latinoamericanas apoyara y supervisara este trabajo.

El Comité aceptó la propuesta de la OPS de transformarse en un Comité permanente dentro del Programa de Libros de Texto de la OPS y continuar colaborando estrechamente con la Organización en el desarrollo de la formación veterinaria.

Enseñanza de la odontología

Enseñanza de la Odontología Informe del Comité del Programa de Libros de Texto de la OPS

La Primera Reunión del Comité del Programa de Libros de Texto de la OPS para la enseñanza de la odontología, se llevó a cabo en la Facultad de Odontología de la Universidad de Texas, Houston, Texas, del 27 de noviembre al 1 de diciembre de 1978, con la participación de los miembros abajo mencionados.¹

1. Introducción

Se abrió el período de sesiones del Comité con las palabras de bienvenida del Dr. George Gillespie, Jefe de la Sección Dental, División de Salud de la Familia de la OPS, quien se refirió a la importancia que el evento tenía para América Latina, y para la odontología en particular, debido a la urgente necesidad de brindar nuevos conocimientos a través de un programa de libros de texto bien organizado, orientado fundamentalmente a elevar la calidad de la odontología en el Continente.

Seguidamente, el Dr. John V. Olson, Decano de la Facultad de Odontología, dió la bienvenida en nombre de la Universidad y ofreció su colaboración para que de esta reunión se obtuviesen los mejores resultados. Puso a disposición de los participantes todas las facilidades de la Facultad, no solo administrativas, sino también y en especial toda la tecnología educacional desarrollada, de modo que los Miembros del Comité pudiesen visitar y observar libremente los adelantos audiovisuales y las técnicas educativas utilizadas actualmente en la Facultad de Odontología. Todo ello serviría al propósito de estudiar la adopción de este sistema de enseñanza en Latinoamérica, con los cambios y adaptaciones necesarias de acuerdo con las características de los diferentes países.

El Sr. Richard Marks, Administrador del Programa de Libros de Texto de la OPS, explicó los diferentes aspectos de su organización y los logros alcanzados

¹ El Comité estuvo integrado por los siguientes miembros: Dr. Guido Benedetti, Colombia; Dr. Armando Betancourt, México; Dr. Raúl Cordero, Ecuador; Dr. Dan Mihaiel Fichman, Brasil; Dr. Jaime Mery, Chile; Dr. Juan R. Morales, Panamá; Dr. Ariel Moscoso, México; Dr. Paulo Pereira Louro Filho, Brasil; Dr. Elbano Pieruzzi, Venezuela; Dr. Horacio Zabala, Argentina. Otros participantes: Dr. Roberto Beltrán, Consultor de la OPS; Dr. Victor López Cámara, Consultor de la OPS; Dr. Ernest Moreland, Consultor de la OPS; Dr. John V. Olson, Decano de la Facultad de Medicina, Universidad de Texas; Dr. Horace C. Hartsell, Universidad de Texas; Sr. Richard Marks, Administrador del Programa de Libros de Texto de la OPS; Dr. George Gillespie, OPS; Dr. Alberto Arango, OPS; Dr. Héctor Silva, OPS y Sr. Clarence Moore, PAHIEF.

hasta la fecha, e indicó que el éxito del programa que se iniciaba con esta reunión dependía en gran parte de la colaboración que las facultades de odontología le brindaran.

El Dr. Alberto Arango presentó el documento básico que sirvió de orientación a las discusiones del Comité y proporcionó un enfoque adecuado al Programa dentro del contexto de América Latina.

2. Consideraciones generales

Se trataron temas significativos que ayudaron a clarificar la situación de la enseñanza de la odontología en América Latina, así como el papel fundamental que tendría un programa de libros de texto y manuales de odontología.

Se otorgó especial importancia al análisis de los textos ya existentes en el Programa de la OPS, opinándose que se debe poner mayor énfasis en su difusión, ya que los textos existentes en el Programa en relación con las ciencias básicas resultan convenientes y pertinentes, en particular aquellos sobre Enseñanza Integrada de la Medicina, cuyo contenido resulta válido en programas y currícula de estudios de facultades y escuelas de odontología del Continente.

Los propósitos de la reunión se orientaron hacia el análisis de la enseñanza de la odontología en América Latina, sus objetivos, contenidos, métodos e instrumentos y evaluación, dándole un enfoque más completo dentro de la salud. El Comité realizó algunas consideraciones generales sobre esta situación, agregando el planteamiento de la integración de la docencia con el servicio, la formación de posgrado y educación continua, y la ampliación de la cobertura de salud a las poblaciones marginadas, énfasis que la OPS está otorgando a sus programas actuales.

Dichas consideraciones permitieron dar al Comité los fundamentos sobre la situación real de la enseñanza de la odontología en Latinoamérica y sus posibles proyecciones futuras. Con esta base se formularon recomendaciones en el sentido de facilitar la enseñanza, poniendo a disposición de los estudiantes libros, manuales y material audiovisual de buena calidad y bajo costo. En apoyo a lo anterior, el Comité tuvo la oportunidad de conocer las principales características del plan de estudios y las instalaciones de la Facultad de Odontología de la Universidad de Texas, haciendo hincapié en los sistemas que el alumno utiliza para aprender mediante materiales audiovisuales (autoenseñanza).

Los miembros del Comité tuvieron a su disposición otros documentos preparados especialmente para la reunión. Entre ellos, los resultados de una encuesta realizada a principios de 1978 entre las facultades y escuelas de odontología de Latinoamérica, por medio de la cual se obtuvo información acerca de los textos más utilizados y recomendados en 19 áreas del conocimiento científico y tecnológico, y una muestra considerable de los principales libros odontológicos publicados en el Continente.

El Comité realizó un análisis histórico del desarrollo de la odontología en América Latina, desde la división del trabajo en intelectual y manual en la épo-

ca esclavista, hasta la división técnica que se observa en la actualidad. Se examinó la influencia de la escuela francesa especialmente ligada a los textos provenientes de Europa, y la manera en que dicha influencia se fue modificando en forma paulatina por los textos en idioma inglés, en particular aquellos procedentes de los Estados Unidos de América. Este hecho constituye un proceso complejo en el cual el desarrollo industrial desempeñó un papel determinante.

Se estudió la estructura curricular, observándose que tradicionalmente la enseñanza de la odontología ha constado de tres etapas: las ciencias básicas, las preclínicas y las clínicas. Cada una de ellas fue discutida en profundidad, notándose la dispersión del conocimiento y la necesidad de retomar este enfoque para desarrollar en el futuro una integración entre teoría y práctica, entre lo básico y lo profesional, y entre lo preclínico y lo clínico.

Se examinaron las causas por las que la odontología latinoamericana ha ido redefiniendo sus objetivos en relación con la formación de recursos humanos, enfatizando el enfoque que permite conocer la situación de salud en sus aspectos sociales, epidemiológicos, psicológicos, y biológicos, en las regiones en las cuales desarrollan su práctica. Al mismo tiempo, se opinó que los recursos humanos estomatológicos serán capaces de desarrollar las acciones necesarias para prevenir las enfermedades bucodentales y algunas generales, y promover y restaurar la salud —considerando la salud como un proceso dinámico determinado por diversos factores en distintos momentos del desarrollo de los países— y se señaló que la enseñanza de la odontología debe estar en condiciones de adaptar las tecnologías que se le han transferido a la situación real de su medio, así como de diseñar otras que tiendan a la simplificación de la práctica.

Se llamó la atención sobre la formación de personal auxiliar en diferentes niveles, como una acción que complementa las funciones del odontólogo, y sobre la necesidad de desarrollar programas en los cuales se redistribuyan las funciones, con el propósito de formar un equipo de salud que propicie el aumento efectivo de la cobertura de la atención.

Se indicó la importancia de la investigación científica y la prestación de servicios a la comunidad en el proceso de enseñanza-aprendizaje y la necesidad de ejecutar programas de educación continua y formación de personal docente de acuerdo con la realidad de cada una de las sociedades en las que se desarrolla un proceso de formación de recursos humanos estomatológicos.

Para el logro de estos objetivos fue necesario tomar conocimiento del proceso de planificación en los centros formadores de recursos humanos, con la finalidad de que este proceso procure la tecnología más adecuada para América Latina, en relación con la transferencia de conocimientos científicos y tecnológicos, respecto de la cual el Programa de Libros de Texto de la OPS para la Enseñanza de la Odontología podría tener una actuación muy significativa.

3. Conclusiones

Desde el punto de vista social, la odontología ha tenido poca relevancia en los países de Latinoamérica. Ello se debe a la predominancia de la epidemiología

bucal, al avance científico y tecnológico desarrollado, sobre todo en los aspectos de protección específica y de aplicación, y a los resultados de la práctica social de la profesión. La industria odontológica y la producción de equipos, materiales y técnicas ha influido en forma determinante en la práctica de la odontología en la Región.

Se considera importante una reformulación de las áreas principales de la odontología —operatoria dental, odontología social y preventiva— en el planteamiento de la práctica profesional, a fin de darle un enfoque más integrador. Existe una crisis en la determinación de cuál debe ser el odontólogo del presente y cuál el del futuro.

Debido a que la profesión odontológica se ha caracterizado más por su enfoque aplicativo-tecnológico que por su fundamento en el método científico, es importante partir de la investigación de la realidad concreta a fin de establecer modelos de servicios que se prueben útiles y que sean congruentes con el contexto social. En esta situación se han de formar los recursos humanos estomatológicos. Se concluyó que los objetivos del proceso de enseñanza-aprendizaje estomatológico deben establecerse partiendo de su utilidad social, su intencionalidad y sus prioridades.

Los métodos e instrumentos que se usen deben estar acordes con las relaciones entre el diseño curricular, las experiencias de aprendizaje y los materiales utilizados. Se analizaron diferentes tipos de currícula, tales como el de distribución horizontal, el vertical, el diagonal y el modular.

Se concluyó que los métodos e instrumentos deben establecerse en función de la obtención de un producto final que sustente a la realidad económica y política de su sociedad. Se consideró que la enseñanza modular es una posibilidad de integrar la investigación con el servicio y con la formación de recursos humanos, tomando como base las realidades concretas. Por lo tanto, no debe confundirse la tecnología educacional con la simple utilización de máquinas, ya que estas, si bien apoyan los aspectos cualitativos del aprendizaje, no los determinan.

Se juzgó importante la evaluación, en lo que se refiere al replanteamiento de los objetivos, adecuación y funcionalidad de los métodos e instrumentos usados, y el mejoramiento del mismo modo de evaluar. El énfasis debe ponerse en la evaluación del aprendizaje más que en la enseñanza.

Se trataron los temas relacionados con la educación continua y de posgrado, la integración docente-asistencial, y la ampliación de la cobertura de los servicios de salud a las poblaciones marginadas, por considerarlos aspectos determinantes en la práctica social y en la formación de recursos humanos en odontología. Se consideró que la educación continua del profesional y del personal técnico y auxiliar debe promoverse a través de universidades y asociaciones, para mantener actualizado al personal y complementar su formación.

La integración docente-asistencial ha sido interpretada con frecuencia como la simple utilización de los recursos instalados, mediante la cual la universidad se descongestiona del recargo de trabajo intramural (por el excesivo número de estudiantes y los reducidos recursos físicos y humanos con que cuenta) y las instituciones de servicio se benefician con la utilización de mano de obra a menor costo. En esta situación, los ministerios de Salud y las universidades, con

políticas y procedimientos administrativos diferentes, en lugar de colaborar establecen relaciones conflictivas. Lo deseable en tal sentido sería poder establecer la participación del alumno —como componente del servicio— resolviendo así significativamente los problemas de salud de las poblaciones. La realización de lo anterior ha sido muy difícil, por lo que se recomienda que las universidades entren en relación con los servicios de salud y establezcan campos de docencia-servicio en los mismos sitios en donde se presentan los problemas, llevando a cabo la docencia en función de esos problemas.

Con referencia a la cobertura, se citó el hecho de que, en términos generales, el 90% de los odontólogos sirven al 10% de la población en América Latina. En este sentido, los gobiernos de los países miembros de la OPS han expresado su preocupación e interés por llevar una mayor y mejor cobertura a las poblaciones hasta ahora no atendidas. De no abordarse a corto plazo este problema, en pocos años el incremento demográfico ocasionará el empeoramiento de la situación.

Con el objeto de obtener el aumento de esta cobertura se sugiere diseñar y operar sistemas que impliquen equipos, materiales y técnicas clínicas y administrativas con un criterio de simplificación, entendida esta como la eliminación de lo superfluo, pero conservando o mejorando la calidad. La simplificación sola no dará como resultado la cobertura de poblaciones marginadas; se requiere una complementación formando otro tipo de personal, a fin de modificar la práctica profesional individual por el trabajo en equipo, y la realización de otro tipo de práctica que implique la desmonopolización de las acciones de la salud bucal.

En cuanto a la participación y adiestramiento del personal técnico y auxiliar, se relataron las experiencias del Brasil, Ecuador, México y Perú, concluyéndose que el proceso de formación de diversos recursos humanos estomatológicos deberá ser objeto de estudios más profundos con marcos conceptuales bien definidos. El Comité recomienda la formulación de material didáctico que se oriente hacia las características de la práctica global del personal auxiliar, evitando aquel que desarrolla únicamente habilidades psicomotoras, sin tomar en cuenta los conocimientos y las aptitudes.

4. Recomendaciones

Reconociendo la importancia y magnitud del actual Programa de Libros de Texto de la OPS, el Comité consideró que este Programa en relación con la Enseñanza de la Odontología debe operar apoyado en los aspectos útiles y positivos de lo expresado en las consideraciones anteriores, sirviendo de refuerzo para desarrollar un mejor impacto en la salud de la población de América Latina.

Con dicho propósito, el Comité estableció criterios que se utilizarían para seleccionar el material didáctico a recomendar a la OPS. Dentro del concepto de material didáctico se incluyó, además de los libros de texto, los manuales y material audiovisual en todas sus formas.

A continuación se enuncian los criterios empleados por el Comité para seleccionar los materiales educacionales más importantes a ser incorporados dentro del Programa de Libros de Texto de la OPS para la Enseñanza de la Odontología en Latinoamérica.

4.1. En la selección de libros de texto

Calidad: establecer si el libro llena los objetivos específicos operacionales; si los conceptos de su contenido son correctos; si la información bibliográfica es adecuada, fidedigna y de actualidad. Además, se tomó en cuenta la claridad y fidelidad de las ilustraciones, reproducciones, fotografías, esquemas y otros, así como la presentación del libro.

Formato: aceptable y de un tamaño práctico.

Editorial: de preferencia aquellas que son conocidas en el mundo científico y que aseguren nuevas ediciones actualizadas y continuas.

Tema: que ofrezca vigencia e interés para la formación de los recursos estomatológicos de América Latina. Lo anterior debe verificarse a través de encuestas específicas. En cuanto al tema, otros puntos que se tomaron en cuenta fueron si el libro a seleccionar llena una necesidad real, si puede servir a más de una disciplina, si puede ser útil a diferentes niveles de la profesión o de personal de apoyo, y si está en relación con diferentes niveles de educación continua, consulta o referencia profesional.

Autor: de nivel académico alto y reconocido, condición demostrable a través de su línea de desarrollo y de investigación, así como de sus aspectos teórico-metodológicos, su tecnología de preparación del texto en cuanto al orden, secuencia, y aceptabilidad.

Costo: que esté al alcance de los estudiantes latinoamericanos y sea capaz de generar ventas que aseguren la continuidad del Programa de Libros de Texto de la OPS.

4.2 En la selección de manuales

El manual, a diferencia de un texto, debe caracterizarse por abarcar un área limitada, procurando con su contenido la participación del lector, especialmente en lo que se refiere a las técnicas de aprendizaje.

El manual se desarrollará en un orden secuencial y de complejidad creciente, de modo que logre capacitar al lector a realizar una o varias acciones determinadas. Para ello, su contenido será sencillo, eficaz, actualizado, apropiado, de uso multidisciplinario (profesional y auxiliar), a emplearse en prácticas intra y extramural, en educación continua y otros.

4.3 En la selección de materiales audiovisuales

El material audiovisual será complementario de otros; por lo tanto, debe estructurarse dentro de conceptos apropiados y utilizarse en áreas que no puedan cubrirse con otros medios, tales como apreciar movimientos, secuencias, acciones y color. Además, mostrará áreas que, en un nivel de demostraciones clínicas, puedan entregarse a un mayor número de personas, para lo cual será de buena calidad y fácil reproducción; asimismo, permitirá demostraciones sucesivas y posteriores situaciones de difícil logro, ya sea por razones económicas, complejas o poco usuales, como, por ejemplo, demostraciones de laboratorio, casos clínicos poco frecuentes y otros.

Para el uso de este material se ha de disponer del equipo necesario, con facilidades de uso y acceso a estudiantes y docentes, facilitando así su integración en el currículum de estudios.

El Comité recomienda a la OPS coordinar a través de algún centro un proceso de recopilación, adaptación, producción, clasificación, reproducción y difusión de este tipo de material. Dicho centro podría formar parte o bien establecer contacto estrecho con el Programa de Libros de Texto. Además, deberá mantener relaciones con proyectos locales, nacionales e internacionales que produzcan o cuenten con material audiovisual.

4.4 Recomendaciones generales

El Comité del Programa de Libros de Texto de la OPS para la Enseñanza de la Odontología presentó las siguientes recomendaciones de orden general:

- a) Que la administración del Programa de Libros de Texto de la OPS informe a las editoriales sobre la existencia del Comité, solicitándoles el envío de una copia de cortesía de todo libro que sobre esta área se edite en América Latina. El material recibido será revisado por expertos en la materia y, de acuerdo con su opinión, se recomendará o no su inclusión en el Programa.
- b) Que la División de Recursos Humanos e Investigación recopile los manuales existentes en otras áreas del conocimiento odontológico para estudiar la posibilidad de actualizarlos e incluirlos en el Programa.
- c) Que los manuales se produzcan en relación a técnicas clínicas y administrativas, materiales y equipos, tomando en cuenta los conceptos de simplificación expresados por el Comité.
- d) Que el adiestramiento del personal técnico y auxiliar, así como la transferencia de tecnología a la comunidad, se realice utilizando principalmente manuales.
- e) Que todo tipo de material didáctico se produzca en español y en portugués.
- f) Que se dé un apoyo especial a los autores latinoamericanos, tanto para actualizar como para producir textos, manuales y material audiovisual. Como complemento de este punto, se recomienda la preparación de un manual como prototipo de la metodología a seguir, que se dé a conocer lo más pronto posible.
- g) Las recomendaciones del Comité del Programa de Libros de Texto de la OPS para la Enseñanza de la Odontología deben tener un margen máximo de vigencia de tres años. Se considera que pasado ese lapso, el material puede quedar obsoleto, o bien pueden haberse producido nuevos y mejores materiales.

4.5 Libros de texto y manuales recomendados

Libros de texto recomendados por el Comité

Título	Autor	Editorial	Edición	Año
<i>Periodontología clínica</i>	Irving Glickman	Interamericana	4ª - 1016 págs.	1974
<i>Periodoncia de Orban</i>	Daniel A. Grant	Interamericana	4ª - 654 págs.	1975
<i>Oclusión</i>	Sigurd P. Kamsjord/ N. Ash Jr. (traducido por Irina Coll)	Interamericana	2ª - 400 págs.	1972
<i>Oclusión y rehabilitación</i>	F. Deshmillan	Industria Gráfica Papelería (Uruguay)	2ª - 908 págs.	1974
<i>Odontología pediátrica</i>	Sidney B. Finn	Interamericana	4ª - 614 págs.	1976
<i>Odontopediatría</i>	R. E. McDonald	Guanatara-Koogan	2ª	1977
<i>Ortodoncia: teoría y práctica</i>	T. M. Graver	Interamericana	3ª - 908 págs.	1974
<i>Endodoncia</i>	Oscar A. Malsto	Mundi	1ª 360 págs.	1976
<i>Endodoncia</i>	Balint Orban et al.			
Manuales recomendados por el Comité				
<i>Endodoncia simplificada</i>	Gabriel Tobón/F.H. Vélez		1ª 166 págs.	1977
<i>Dental Materials Programme Course</i>	W. W. O'Brien/ Ryge G.	Saunders	3ª	1978 (68)
<i>Manual de odontopediatría clínica</i>	Universidad de Illinois	OPS/OMS	2ª	1979
<i>Compendio de periodoncia</i>	Fermin Carranza	Mundi	3ª	1976
<i>Manual de microbiología</i>	Jorge Huerta et al.	Ed. Universitaria Univer. de Chile	1ª	1974
<i>Manual de odontología a cuatro manos</i>	Glen E. Robinson et al.	OPS/OMS	1ª	1974

* Con la condición de que se actualice.

Además, el Comité recomendó la preparación de los libros en español bajo los siguientes títulos:

- *Patología Oral para América Latina*
- *Salud Pública Dental para América Latina*



PXE 21
SERIE PALTEX
ISBN: 92 75 71024 4

ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD
Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina Regional de la
ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD