

Volumen 10, Número 1
1976

Educación médica y salud



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

Educación médica y salud es una publicación trimestral de la OPS creada en 1966 para servir a los países del Continente en relación con sus actividades de desarrollo de recursos humanos en salud. En sus páginas se dan a conocer experiencias en el proceso enseñanza-aprendizaje, resultados de investigaciones, documentos de trabajo e informes de reuniones técnicas en el campo educacional. La revista incluye también una sección de noticias de interés en el campo del desarrollo de recursos humanos en salud y otra de reseñas de publicaciones de la Organización Mundial de la Salud y de la Organización Panamericana de la Salud.

Colaboran con la OPS en la publicación de *Educación médica y salud* las siguientes instituciones:

UNION DE UNIVERSIDADES DE LA AMERICA LATINA
FEDERACION PANAMERICANA DE ASOCIACIONES DE FACULTADES
(ESCUELAS) DE MEDICINA
FEDERACION PANAMERICANA DE ASOCIACIONES DE ENFERMERIA
ASOCIACION LATINOAMERICANA DE FACULTADES DE ODONTOLOGIA
FEDERACION LATINOAMERICANA DE ASOCIACIONES NACIONALES
DE ESCUELAS DE MEDICINA VETERINARIA
ASOCIACION DE ESCUELAS DE SALUD PUBLICA
DE AMERICA LATINA

El precio de la suscripción anual es EUA\$8.00 ó su equivalente en la moneda del país respectivo. Los pedidos deben enviarse a:

Oficina Sanitaria Panamericana
525 Twenty-Third Street, N.W.
Washington, D. C., 20037, E.U.A.

Otras publicaciones de la Organización Panamericana de la Salud incluyen la revista técnica mensual *Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana*, que se publica desde 1922; el *Bulletin* en inglés, publicado trimestralmente, que contiene selecciones del *Boletín* en español; *Salud Panamericana*, revista trimestral ilustrada (español e

inglés); el *Informe Epidemiológico Semanal*, con información recibida de los Gobiernos y de la OMS sobre casos de enfermedades cuarentenables y transmisibles en las Américas y en el mundo, y la serie de publicaciones especiales (*Documentos Oficiales, Publicaciones Científicas y Otras Publicaciones*).

Educación médica y salud

Volumen 10, Número 1
1976

Artículos

- 1 Docencia médica media en Cuba—*Roberto Hernández Elías y Miguel Márquez*
- 42 La planificación de la educación superior o universitaria y los conceptos de política, estrategia y plan—*Jorge Andrade, Vladimiro Arellano y Sergio Muñoz Lagos*
- 55 Consideraciones sobre una política de admisión en la Facultad de Medicina de la Universidad de Costa Rica—*Hermán Vargas Martínez, Rodrigo Gutiérrez Sáenz, Paulo Campanario, Isabel Turcios A., Carlos Rodríguez y María Esperanza Valle*
- 70 Acción y estrategia de una oficina o departamento de educación médica—*Edgar Muñoz*

Reseñas

- 78 Formación del médico de familia en los Estados Unidos de América: Nuevas tendencias y adiestramiento en cirugía
- 82 Grupo de Trabajo sobre las Necesidades de Salud de la Juventud en América Latina y el Caribe

Noticias

- 89 Taller de Educación en Ciencias de la Salud
- 90 Ingeniería y ciencias del ambiente
- 91 57^a Reunión del Consejo Ejecutivo de la OMS
- 93 Reunión sobre el Desarrollo de la Educación Médica en la América Latina y el Caribe

Libros

- 94 Publicaciones de la OPS

*Las opiniones expresadas en los artículos
y reseñas firmados que aparecen en esta revista son
de la exclusiva responsabilidad de los autores.*

Docencia médica media en Cuba

DR. ROBERTO HERNANDEZ ELIAS¹ Y DR. MIGUEL MARQUEZ²

Educación es depositar en cada hombre toda la obra humana que le ha antecedido; es hacer a cada hombre resumen del mundo viviente, hasta el día en que vive; es ponerlo a nivel de su tiempo, para que flote sobre él y no dejarlo debajo de su tiempo, con lo que no podrá salir a flote: es preparar al hombre para la vida...

— José Martí

INTRODUCCION

En Cuba se da atención preferente a la formación de personal técnico médico medio con plena conciencia de lo que ello representa en la prestación de servicios de salud a la población y en la utilización más eficiente de los profesionales universitarios. El presente análisis sobre la docencia médica media en Cuba aspira a poner de relieve los grandes esfuerzos desarrollados a partir de 1959 para implantar un cambio conceptual, estructural y operativo que haga posible la ejecución de la actual política en la formación de recursos humanos para la salud que respondan a las exigencias de la nueva sociedad, tanto desde el punto de vista educacional como del de los servicios integrados de salud. En este artículo se recopilan datos sobre realizaciones que trazaron un camino en la formación de personal técnico médico de nivel medio para la salud en el período comprendido entre 1959 y 1975, y que al cabo de 16 años representan una experiencia que pudiera ser de utilidad en los esfuerzos que se desarrollan en otros países.

ANTECEDENTES

La capacitación de personal técnico medio en salud se inició en 1899, con la creación de la primera escuela de enfermeras en el Hospital

¹Director Nacional de Docencia Médica Media, Viceministerio de Docencia e Investigaciones, Ministerio de Salud Pública, La Habana, Cuba.

²Funcionario de la División de Recursos Humanos e Investigación, OPS/OMS.

“Nuestra Señora de las Mercedes” en La Habana. En 1900 se establecieron las escuelas de enfermeras del Hospital “Calixto García” (también en La Habana), la de Cienfuegos y la del Hospital “Santa Isabel” de Matanzas. En 1902 el número de estas escuelas llegó a seis, al crearse las de Camagüey y Santiago de Cuba, sujetas a planes de estudio diferentes. En todas las escuelas no más de 100 enfermeras se graduaban cada año.

Los primeros intentos para capacitar otro tipo de personal de salud de nivel medio datan de 1954, cuando se autorizó convalidar a todo personal empírico que laboraba como auxiliar de laboratorio clínico. En 1955 una nueva convocatoria oficial posibilitó la convalidación de técnicos empíricos de rayos X. En el primer grupo convalidaron 916 personas a las que se acreditó como auxiliares de laboratorio; en el segundo caso convalidaron 387 técnicos de rayos X.

En 1955 se inició en el “Instituto Carlos Finlay” un curso regular para la preparación de personal técnico de laboratorio clínico, del que se graduaron 25 técnicos en 1957.

Durante este período, los profesionales y técnicos se concentraban en los lugares de mayor movimiento, y las grandes masas de población, representadas por obreros y campesinos, quedaban sin protección. Basta decir que en 1958, la capital del país, con el 20% de los habitantes, contaba con más de 60% de los recursos médicos, humanos y materiales. Solamente el 20% de los profesionales médicos estaban contratados a tiempo parcial por el Estado. El Ministerio de Salubridad tenía contratados para los servicios de la población 828 enfermeras y 873 técnicos en otras especialidades, la mayoría de ellos sin calificación académica, con muy baja escolaridad y una base de conocimientos empíricos obtenidos después de largos años de trabajo práctico.

Era evidente que la educación médica, técnica y profesional estaba alejada de las necesidades sociales, y que su objetivo principal era la preparación de personal para la práctica privada, con sentido eminentemente individualista y orientado básicamente para trabajar en la práctica médica a nivel de diagnóstico y tratamiento.

DESARROLLO DE LA EDUCACION Y LA SALUD A PARTIR DE 1959

Educación

A partir de 1959, la educación en Cuba, en su mayor parte, se encuentra bajo la responsabilidad del Ministerio de Educación, el cual

administra y dicta las normas metodológicas de los distintos niveles de enseñanza: primaria, secundaria, preuniversitaria y universitaria, así como de las especialidades. Solo algunos organismos del Estado, como el Ministerio de Salud Pública, mantienen la prerrogativa de formar a su personal técnico médico de nivel medio, ajustándose a los principios y normas pedagógicas orientadas por el Ministerio de Educación.

El Sistema Nacional de Educación integra tres modalidades paralelas para brindar la posibilidad de enseñanza a toda la población: enseñanza regular, enseñanza del movimiento juvenil y enseñanza de adultos.

La *enseñanza regular*, para niños y jóvenes de edad escolar, incluye seis grados de primaria, tres de secundaria básica y tres de enseñanza preuniversitaria o media, después de la cual se tiene acceso a la enseñanza superior o universitaria.

La *enseñanza del movimiento juvenil*, para jóvenes subescolarizados de 13 a 17 años de edad, que por sus características no pueden continuar dentro de la enseñanza regular, ni trabajar por no estar en edad laboral. Los jóvenes son incorporados a "escuelas-talleres", donde al propio tiempo que aprenden un oficio reciben enseñanza general para elevar su nivel escolar a no menos del sexto grado. Posteriormente pueden incorporarse al trabajo o estudiar una carrera técnica de nivel medio, según su vocación y conocimientos básicos.

La *enseñanza de adultos* se proporciona a trabajadores que, según su nivel escolar, pueden llegar a cursar hasta el sexto grado en aulas instaladas en los centros laborales, y recibir posteriormente cursos de secundaria que los coloca en posibilidad de matricularse en las "facultades obrero-campesinas". Estas facultades funcionan en todo el país con horarios nocturnos, y en cuatro cursos regulares pueden proporcionar un nivel de escolarización equivalente a la enseñanza preuniversitaria, colocando al interesado en posición de ingresar a facultades universitarias, tales como las de tecnología agropecuaria, ciencias, pedagogía y otras. Gracias a esta modalidad, muchos obreros y campesinos son hoy profesionales universitarios de competencia probada.

Salud

Las transformaciones fundamentales de la estructura socioeconómica que tuvieron lugar en Cuba como consecuencia de la Revolución iniciada en 1959, hicieron posible la creación de un Sistema Nacional de Salud. Con los antiguos servicios de salud—dispersos, insuficientes, de baja calidad científica y totalmente alejados de las necesidades sociales—no era posible resolver los mayores y más urgentes problemas de salud. Gran

parte de la población, en especial en las zonas rurales, no tenía acceso a los servicios de salud. Las instituciones médicas estatales eran insuficientes y mal organizadas, y apenas podían atender a una parte de los habitantes de las principales ciudades. Algunos centros privados prestaban servicios a los miembros de las llamadas "mutualidades" mediante el pago de cuotas mensuales, y en la capital del país existía un buen número de clínicas particulares bien instaladas al servicio de la burguesía. En las zonas marginales y en las áreas rurales las parturientas eran atendidas por las parteras tradicionales y la población en general buscaba amparo en practicantes de farmacia establecidos privadamente, así como en curanderos y "charlatanes".

Principios que sustentan el Sistema Nacional de Salud. Hoy día se considera a la salud como un derecho humano fundamental. Consecuente con este postulado, el Sistema Nacional de Salud se creó, desarrolló y consolidó sobre la base de los siguientes principios:

- La salud es responsabilidad absoluta del Estado, debiendo prestarse a todos por igual.
- Los servicios de salud deben estar al alcance de todos los ciudadanos mediante una amplia cobertura que abarque a los lugares más apartados, sin discriminaciones políticas, raciales, religiosas o de cualquier otro tipo, y sin limitaciones de carácter económico, por lo que son gratuitos.
- La participación activa de las masas de población organizadas, mediante preparación popular para las actividades de salud, constituye una constante en los planes de salud.
- Los servicios de salud se prestan integralmente, con un elevado contenido preventivo y curativo.

La existencia de estos principios para el sector salud y el desarrollo de un proceso de planificación continuo, han hecho posible la integración de un sistema único que a través de 16 años ha probado su eficacia, logrando elevar de manera apreciable el nivel de salud del pueblo cubano.

Estructura del Ministerio de Salud Pública. Se decidió integrar todas las instituciones relacionadas directamente con la prestación de servicios de salud en el país en una sola estructura. Este proceso duró 10 años y culminó con la consolidación de un sistema nacional único, representado por el Ministerio de Salud Pública, que cuenta en la actualidad con unas 3,200 unidades: 248 hospitales, 326 policlínicos, 397 instituciones heterogéneas para la atención médica directa, y el resto constituido por institutos de investigación, fábricas de medicamentos, escuelas de técnicos medios, unidades administrativas y otras. El número de camas es

de 41,091, lo que representa un índice de 4.6 por 1,000 habitantes. El índice de médicos por habitantes es de uno por 1,000 aproximadamente, y el de técnicos de nivel medio, incluyendo personal de enfermería, de 4.5 por 1,000 habitantes. Casi el 100% de este personal está incorporado al Ministerio de Salud Pública.

Varias leyes, como la del Servicio Social y la de Ubicación y Promoción, garantizan la distribución adecuada de profesionales y técnicos.

De esta manera y siguiendo los principios señalados, se creó un sistema regionalizado con centralización normativa y descentralización ejecutiva, según el cual el país está dividido en "sectores sanitarios" de unos 3,000 habitantes, que agrupados en número de ocho a 10 constituyen una "zona" o "área de salud", cuyo servicio básico integral está representado por el "policlínico" o el "hospital rural", según las características del lugar. De acuerdo a las distancias o necesidades de la población, en los "sectores sanitarios" pueden existir los "puestos médicos". Varias zonas o áreas de salud forman una "región", con estructuras de servicios más complejos, y las regiones se agrupan en provincias, de las que existen siete. La planificación, organización, dirección y control de todo el sistema se realiza por niveles administrativos de tipo estratégico (central), táctico (provincial) y ejecutivo (regional), como se observa en las figuras 1, 2 y 3.

Desarrollo de la educación de técnicos médicos medios de salud

La creación de un Sistema Nacional de Salud capaz de encarar y resolver los problemas de salud de toda la población mediante programas que respondieran a las demandas de los servicios, planteó la necesidad del desarrollo acelerado de un sistema educacional que garantizara la formación de los recursos humanos que reclamaban esos programas.

Desde el principio fue necesario tener en cuenta lo siguiente:

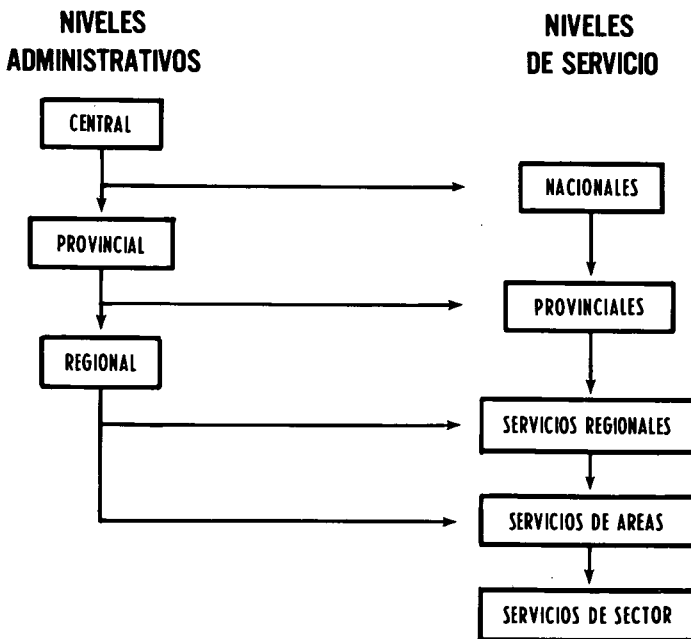
- Las perspectivas de desarrollo económico y social de las distintas zonas del país, y dentro de ellas, las de la red de instalaciones que irían conformando el nuevo Sistema Nacional de Salud.
- La magnitud y el carácter de las demandas y necesidades de atención médica de la población, especialmente de aquellos sectores tradicionalmente abandonados.
- Los recursos humanos para la salud que reclamaban los nuevos programas a que se daba prioridad a nivel nacional.

- La forma de distribución del personal profesional y técnico de nivel medio existente.
- La disponibilidad de recursos para incrementar la formación de personal calificado.

Se estableció entonces una política encaminada al desarrollo acelerado de la formación de técnicos medios y auxiliares, en base a los siguientes principios:

- Centralización de normas, reglamentos y metodologías de todas las especialidades técnicas y auxiliares, para no establecer diferencias entre el personal formado en cualquier parte del país.
- Descentralización de la docencia a todas las áreas de desarrollo del país, a fin de lograr la formación de los técnicos en el mismo lugar donde van a ser utilizados.
- Formación masiva, a corto plazo, de personal auxiliar, para dar una cobertura aunque fuera mínima a la población.

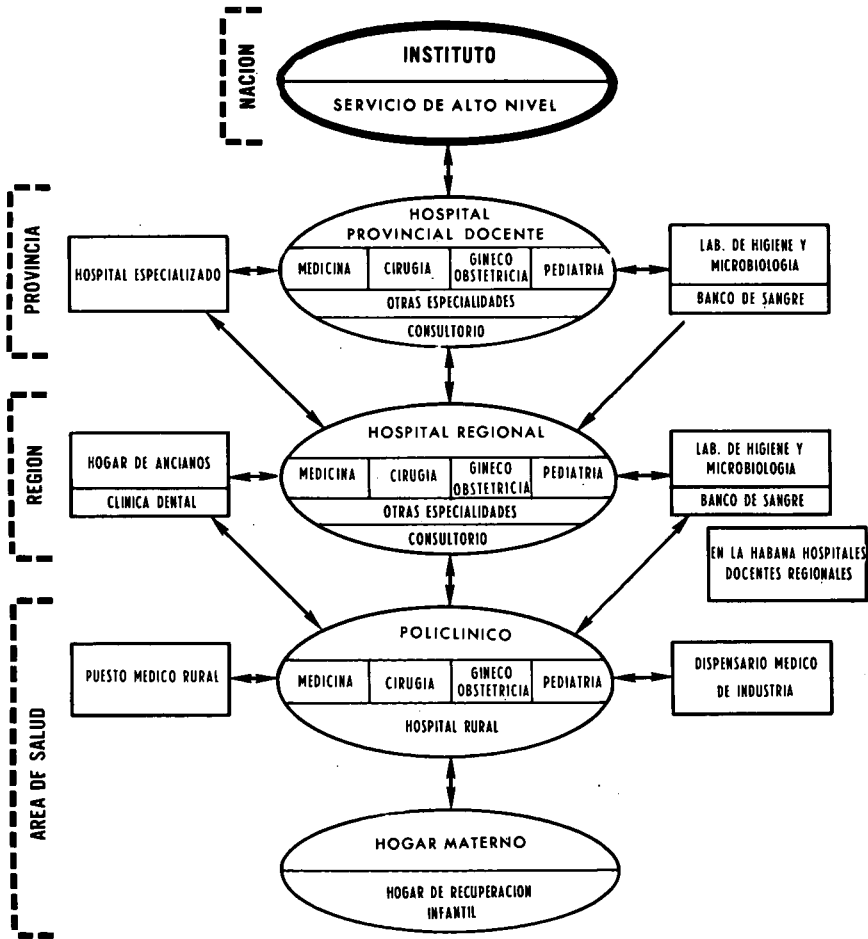
FIG. 1 — Niveles del sistema nacional de salud de Cuba.



- Vinculación del estudio al trabajo e integración del servicio con la docencia.
- Elevación de la capacidad del personal auxiliar formado, después de un periodo de tiempo de trabajo determinado.

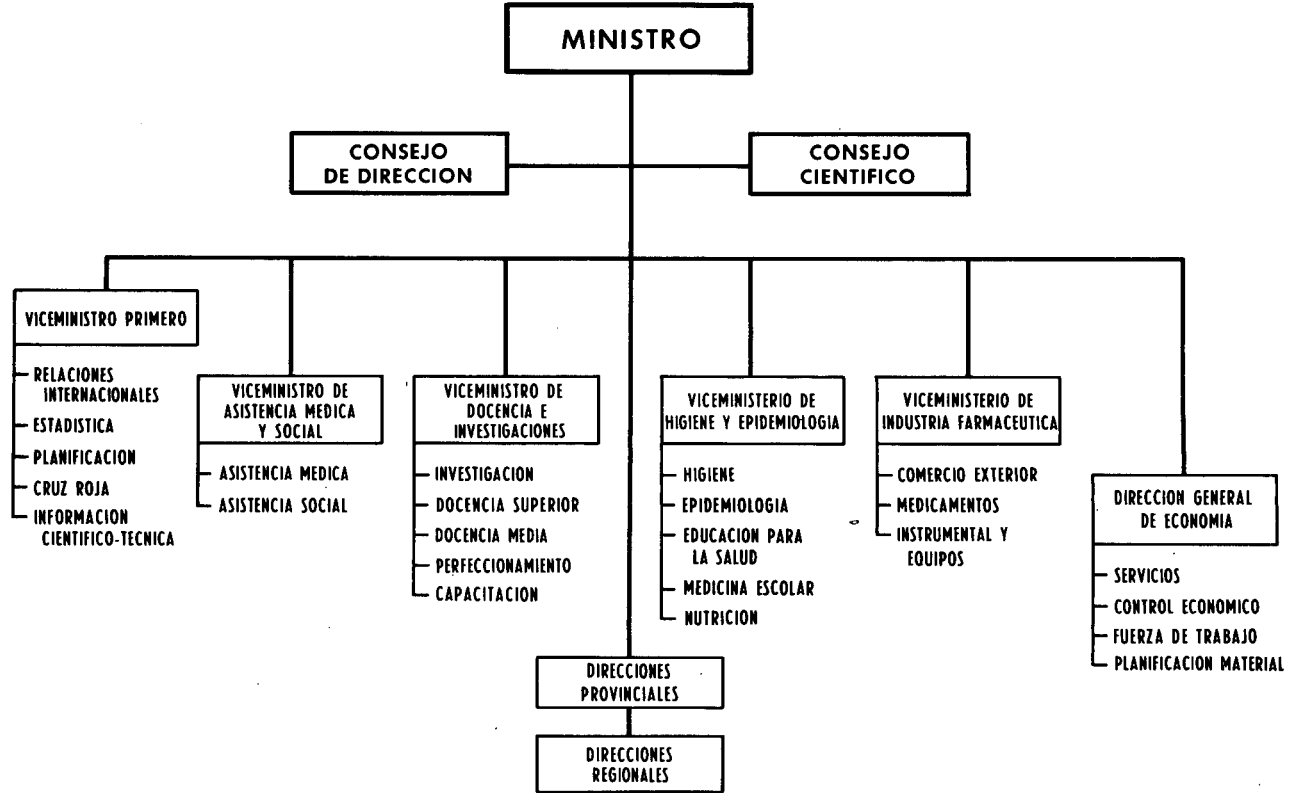
Para alcanzar estos objetivos se perfeccionó la aplicación del principio pedagógico de combinar la teoría con la práctica, vinculándola a la concepción del estudio y trabajo, a fin de transformar al estudiante de consumidor en productor, permitiéndole a su vez realizar actividades de complejidad creciente para que desde temprano se convierta en estudiante-trabajador y contribuya a la solución de los problemas de salud.

FIG. 2—Estructura de los servicios de salud regionalizados de Cuba.



FUENTE: Dirección Nacional de Estadística, Ministerio de Salud Pública.

FIG. 3—Organigrama del Ministerio de Salud Pública de Cuba.^a



a) Se reproduce en forma más simplificada en los niveles provincial y regional.

De lo anterior se desprendió la necesidad de ampliar los ambientes formativos a todas las instituciones de salud que están en contacto con la comunidad (universalización de la enseñanza), con lo que se logra, además, que la práctica médica sea una actividad social y no individualista.

De acuerdo con la política establecida para el desarrollo de la docencia médica media, entre 1959 y 1975 se produjeron una serie de acontecimientos que hemos creído conveniente exponer en el marco de tres etapas. Debe señalarse que desde el primer momento se planteó explícitamente que habría que brindar atención médica a la población, tanto urbana como rural, a través de un equipo de salud, a cuyo frente estuviera un médico y que en la medida que el desarrollo lo permitiera, estaría integrado por tres profesionales de las especialidades básicas de medicina, pediatría y gineco-obstetricia.

A continuación se resumen las actividades para preparación de técnicos de nivel medio para la salud a partir de 1959.

Primera etapa (1959-1964). En 1959 se dieron los primeros pasos para el desarrollo de la formación de personal técnico medio y auxiliar, con las siguientes actividades:

- Creación de la Dirección Nacional de Docencia Médica Media dentro del Ministerio de Salud Pública y reorganización de la Escuela de Salud Pública, adscrita al Instituto Finlay.
- Creación de escuelas de enfermeras en las provincias donde no existían y reducción del tiempo de estudios a dos años, con planes intensivos, lo que trajo como consecuencia el aumento de matrículas y promociones a más corto plazo.
- Creación de planes de estudio para la formación de personal auxiliar de enfermería, a partir del sexto grado escolar, con seis meses de duración, descentralizados en todas las provincias.
- Inicio de la formación de otro tipo de personal auxiliar—tales como asistente dental, trabajador sanitario y estadístico—con planes de estudio de seis meses de duración y requisito de sexto grado aprobado para el ingreso.
- Creación de cursos posbásicos para preparación de instructores de enfermería.
- Desarrollo de cursos de nivel técnico en el Instituto Finlay—tales como los de laboratorio clínico, trabajador sanitario, oftalmología, rayos X y medicina nuclear—con planes de estudio de 18 meses de duración y niveles de ingreso de noveno grado.
- Creación de cursos especiales de enfermería general y pediátrica para la superación de auxiliares de enfermería seleccionadas para ello.

Durante esta etapa se graduaron 8,826 técnicos y auxiliares, entre ellos 1,702 enfermeras y 4,416 auxiliares de enfermería.

Segunda etapa (1965-1969). En esta etapa se consolidó la estructura nacional para la formación de los cuadros técnicos de nivel medio, al sucederse los siguientes hechos:

- Incremento progresivo del número de escuelas de enfermeras hasta alcanzar la cifra de 20 en todo el país, y prolongación de los planes de estudio para esta especialidad a tres años de duración; creación de un nuevo "perfil"³ de estudio de enfermería obstétrica para superar los conocimientos de las auxiliares de enfermería con una duración de dos años, e inicio de nuevos cursos posbásicos para enfermeras (anestesiología, psiquiatría, prematuros, administración).
- Prolongación de los planes de estudio para auxiliares de enfermería, primero a nueve meses de duración y posteriormente a un año, creándose además del "perfil de auxiliar general", el de auxiliar pediátrica. El número de cursos descentralizados en las provincias y regiones alcanzó al final de la etapa la cifra de 80.
- Descentralización a las provincias de los cursos de técnicos y auxiliares de laboratorio clínico, rayos X, asistentes dentales, auxiliares sanitarios y de estadísticas.
- Creación de nuevos cursos de nivel técnico (farmacia, fisioterapia, estadísticas, gastroenterología, estomatología, anatomía patológica, anestesiología, electromedicina y mecánico ortopédico). Los "perfiles para auxiliares" alcanzan en esta etapa la cifra de 13, y los de técnicos 17. Los cursos técnicos tienen una duración de dos años.
- Inicio de la revisión de los planes y programas de estudio con la finalidad de adecuarlos a las realidades y necesidades del país siguiendo las orientaciones de las "metas y directrices" elaboradas para el trienio por la Dirección Nacional de Docencia Médica Media. Al mismo tiempo se realizaron los primeros intentos en la confección de textos y conferencias adaptados a los programas.

En este período aumentó notablemente la matrícula en todos los cursos de enfermería y se crearon nuevas escuelas en las regiones de Bayamo, Sagua la Grande, Sancti-Spiritus, Colón y otras en La Habana. Surgieron también las primeras escuelas de técnicos medios en las provincias, permitiendo la descentralización de especialidades de ese nivel.

³Se llama "perfil" a las funciones que cumplirá el técnico medio de salud según su especialidad.

Durante esta etapa se formaron 15,597 nuevos graduados (para un total acumulado de 24,423). De la nueva promoción, 2,105 eran enfermeras y 7,051 personal auxiliar de enfermería. De las enfermeras graduadas, 997 egresaron de cursos de planes de dos años a partir de nivel de auxiliar.

Tercera etapa (1970-1975). Esta etapa se caracterizó por un proceso de revisión profunda de los aspectos cualitativos del trabajo docente. El primer elemento importante fue el establecimiento de estrechas vinculaciones con el Sistema Nacional de Educación, que derivó en los siguientes logros:

- Articulación de los planes de estudio de los técnicos medios con la enseñanza general, a fin de elevar el nivel cultural de los estudiantes durante su formación técnica.
- Facilitar el ingreso de candidatos procedentes del Sistema Nacional de Educación para cubrir las matrículas anuales de los cursos para técnicos medios.
- Asesoría técnica-pedagógica para todas las escuelas del país.
- Aporte de personal docente calificado.
- Implementación del calendario escolar, establecido por el Ministerio de Educación.
- Establecimiento de requisitos mínimos y dotación de material de estudio para las asignaturas de enseñanza general.
- Reconocimiento oficial y acreditación de los nuevos niveles de escolaridad adquiridos por los técnicos medios.

Paralelamente, se fortaleció la estructura del sistema de docencia médica media con la creación de los departamentos provinciales y regionales. Se crearon nuevos centros docentes, reglamentándose su estructura y funcionamiento a nivel nacional. En estos aspectos se produjeron los siguientes hechos:

- Aumento del número de escuelas de enfermeras a 36 y el de áreas para formación de auxiliares a 28, donde se desarrolló la enseñanza en 145 cursos: 63 de nivel medio y 82 de nivel auxiliar.
- Creación de 16 unidades docentes para la formación de técnicos medios en 28 especialidades diferentes, descentralizadas en todas las provincias, que ofrecieron un total de 130 cursos en el país.
- Supresión de la mayoría de los cursos para la formación de personal auxi-

liar, quedando vigentes, por considerarlos aún necesarios, los de enfermería y asistentes dentales.

- Creación de nuevas especialidades técnicas medias para responder a las demandas del desarrollo de los servicios de salud, tales como bibliotecología médica, citotecnología, banco de sangre y transfusiones, logopedia y foniatría, química sanitaria, prótesis dental, ergoterapia, trabajador social de salud y psicometría.
- Prolongación de los planes de estudio a tres años de duración en la mayoría de las carreras técnicas.
- Incremento del número de funcionarios y personal docente hasta alcanzar la cifra de 2,700.
- Establecimiento de 500 instituciones y unidades de salud como áreas de experiencia práctica para los estudiantes.
- Aumento de la matrícula anual a un promedio de 13,000 alumnos (40% matriculados en carreras técnicas medias y el 30% en cursos de auxiliares). Todos los alumnos están acogidos a un sistema de becas que le garantiza una base económica para gastos personales, materiales docentes, vestuario escolar, alojamiento y alimentación cuando residen en lugares lejanos a los centros de estudio, para lo cual funcionan más de 100 casas-albergues habitadas para 7,000 internos.

Durante esta etapa se formaron 21,606 nuevos graduados.

A fin de ampliar el panorama actual y futuro en la formación de personal técnico de nivel medio, la Dirección Nacional de Docencia Médica Media abordó además una serie de cuestiones de singular importancia. Por una parte, se hizo necesario valerse de experiencias internacionales, sobre todo dentro del campo socialista, participando en conferencias de expertos sobre educación médica media y en la XIV Reunión de Ministros de Salud Pública de Países Socialistas, que se celebró en La Habana en junio de 1973, cuyo tema central fue: "La formación y utilización del personal técnico medio y auxiliar". Además, la Dirección, con la colaboración de la División de Recursos Humanos e Investigación de la OPS/OMS desarrolló entre agosto de 1974 y septiembre de 1975, una serie de talleres para delegados de las direcciones y escuelas provinciales. Asimismo, constituyó grupos de estudio en las diversas especialidades, para revisar las tendencias educacionales en el área de salud a la luz de la realidad política de Cuba; analizar los parámetros y variables a ser considerados en metodología educacional, referidos de manera especial a personal de técnicos medios de salud, y elaborar modelos alternativos que puedan ser utilizados en el quinquenio 1976-1980 para el perfeccionamiento del sistema nacional de docencia médica media.

ESTRUCTURA ACTUAL, FUNCIONAMIENTO Y PERSPECTIVAS PARA 1976-1980 DEL SISTEMA NACIONAL DE DOCENCIA MEDICA MEDIA

La dirección

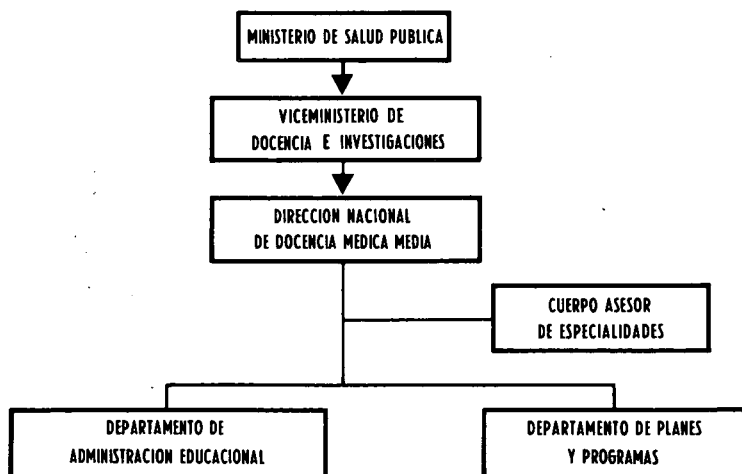
La formación del técnico medio de salud está a cargo de la Dirección Nacional de Docencia-Médica Media, que depende del Viceministerio de Docencia e Investigaciones del Ministerio de Salud Pública. La Dirección cuenta con dos departamentos: Administración Educacional, y Planes y Programas (figura 4). Profesionales de todas las especialidades médicas, enfermería, estomatología y paramédicas, relacionadas con las carreras técnicas medias forman el cuerpo asesor técnico de la Dirección.

La estructura se repite en cada una de las siete direcciones provinciales del país, así como en los niveles administrativos de las regiones de mayor relevancia, aunque en forma más simplificada. De esta manera se garantiza la dirección y el control permanente de todas las unidades de base, representadas por las escuelas de enfermeras, unidades docentes para "tecnólogos", y escuelas o áreas docentes para la formación de auxiliares de enfermería y asistentes dentales.

Las escuelas

En 1975 existían 80 escuelas para técnicos médicos medios, distribuidas por provincias y regiones de acuerdo con el número de

FIG. 4—Estructura del Sistema Nacional de Docencia Médica Media de Cuba.



habitantes y las necesidades de los servicios de la comunidad (cuadro 1).

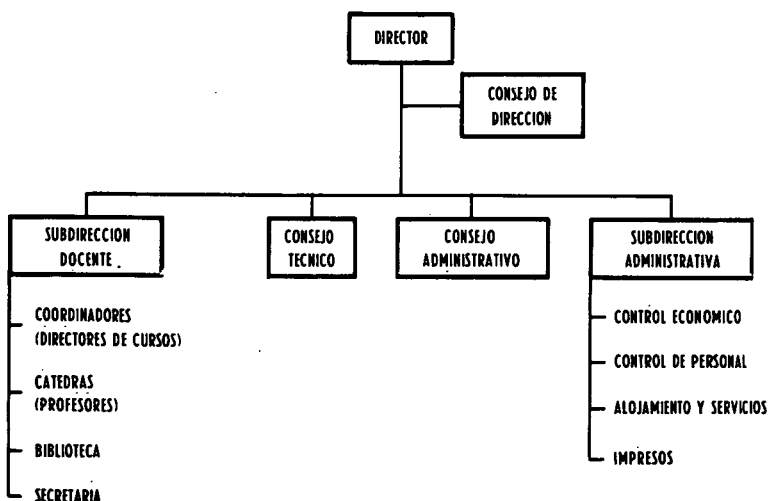
Las actividades de todos los centros educacionales, como las de los niveles administrativos central, provincial y regional, están reguladas por la mencionada Dirección de Docencia Médica, de acuerdo con la política educacional del país. Las normas de carácter nacional se precisan en el Reglamento Orgánico y Funcional del Viceministerio de Docencia e Investigaciones.

La estructura de las escuelas se detalla en la figura 5.

CUADRO 1. CUBA: DISTRIBUCION DE LAS ESCUELAS PARA TECNICOS MEDICOS MEDIOS, 1975.

Provincia	Tipo de escuela			Total
	Enfermeras	Tecnólogos	Auxiliares	
Pinar del Río	1	1	3	5
La Habana	17	5	10	32
Matanzas	3	1	1	5
Las Villas	4	2	2	8
Camagüey	2	2	3	7
Oriente Norte	1	1	8	10
Oriente Sur	8	4	1	13
Total	36	16	28	80

FIG. 5—Estructura de las escuelas que capacitan técnicos médicos medios en Cuba.



Categorías de personal técnico medio de salud

Frecuentemente se observa cierta confusión en los aspectos conceptual y operativo con respecto a los distintos tipos de personal medio de salud, por lo que a continuación se definen las características básicas de cada uno de ellos.

El *técnico médico medio* está capacitado para realizar determinados trabajos del campo de la medicina, bajo la dirección y con la colaboración de los cuadros profesionales médicos. Desarrolla actividades en diferentes esferas, tales como la prestación de servicios de enfermería a los pacientes, diagnóstico de laboratorio, preparación de fórmulas farmacéuticas, y ayuda técnica al trabajo médico en general. Una característica importante de este personal es que siempre realiza sus funciones en cumplimiento de indicaciones médicas, bajo la orientación y el control de los profesionales universitarios. Su calificación y tiempo de formación son inferiores a las de los feldschers, por lo que es de menor categoría que estos.

El desarrollo de la ciencia y la técnica plantea la necesidad de incremento continuo, en cantidad y calidad, de personal técnico médico medio. El avance de la electrónica, la cibernética, las ciencias físicas y matemáticas, la bioquímica, la genética, la biomecánica y otras ramas del saber que tienen cada vez más aplicación en medicina, abre nuevas perspectivas en la formación y preparación de este personal. Cualquiera que sea la rama de la medicina, es necesario prever el nuevo técnico que se necesita formar para los próximos años, debiendo adoptarse desde ahora las medidas pertinentes para garantizar los requerimientos futuros.

Hay consenso en varios países de que la formación de personal técnico médico medio es indispensable para la profundización de los planes de salud tendientes a mantener la salud y el control del medio físico, social y biológico. Por ello se debe organizar y vigilar con la mayor atención la preparación de los estudiantes a fin de que adquieran los conocimientos teóricos y prácticos que les permitan dominar no solo el cómo sino el porqué de las técnicas que aprenden. Los planes de estudio que se estructuran deben proporcionar la preparación básica completa para desempeñar eficazmente cualquier misión que se les asigne y al mismo tiempo, les proporcione la base para una futura especialización cuando las condiciones del desarrollo así lo exijan.

En muchos países existe la posibilidad de capacitar en masa técnicos altamente calificados con niveles curriculares superiores porque cuentan con los recursos necesarios para ello. Por lo tanto, los métodos de enseñanza y formación de los técnicos dependen de dos factores: los recursos disponibles y el grado de instrucción general de los alumnos.

El *técnico médico medio especializado* es aquel técnico auxiliar de la medicina que ha recibido cursos posbásicos de superación que lo capacita para desempeñar funciones especializadas dentro de la rama a que pertenece. Los Ministerios de Salud de los países socialistas han creado centros o institutos de posgrado para técnicos médicos medios a los que pueden concurrir aquellos seleccionados en base a su expediente académico, político y laboral, siempre que tengan no menos de dos años de experiencia en el trabajo.

Los institutos posbásicos desarrollan programas para especialización y perfeccionamiento de este personal, de acuerdo con las necesidades del sistema nacional de salud.

En la mayoría de los países socialistas la superación del técnico médico medio tiene carácter obligatorio, lo que permite una actualización de los conocimientos indispensables para la prestación adecuada de los servicios médicos y un desarrollo creciente del nivel científico del personal auxiliar de la medicina. Las actividades se llevan a cabo mediante:

- Cursos regulares de uno a tres años de duración, con abandono del trabajo.
- Cursos dirigidos por correspondencia, sin abandono del trabajo. En estos casos el personal en superación concurre periódicamente al centro de estudios para profundizar sus conocimientos en algunos aspectos, evacuar dudas sobre materiales de estudio, y someterse a evaluaciones programadas.
- Seminarios y conferencias periódicas en los propios centros de trabajo.
- Autoestudio, con materiales preparados por los propios institutos de posgrado.

La especialización puede ser: a) técnica, en una rama de la especialidad; b) docente, para el ejercicio profesoral, y c) administrativa, para las funciones de dirección de los servicios.

El *personal auxiliar* tiene una preparación elemental, sin especialización determinada, y en breve tiempo obtiene los conocimientos necesarios para ayudar en su trabajo al técnico médico medio.

Algunos países han tenido la necesidad de afrontar muy rápidamente la formación masiva de personal medio para cubrir las exigencias planteadas por el desarrollo acelerado del sistema de salud. De esta manera se elaboraron planes de estudio de pocos meses de duración, para personas con niveles escolares bajos que permitieron adiestrar con un mínimo de enseñanza teórica y un elevado contenido práctico a grandes cantidades de personal que pudieron afrontar las tareas más inmediatas de la atención médica a la población. En la medida que se iba logrando mayor cobertura de servicios en el país, se fueron creando condiciones para la formación de personal más calificado a partir de los mismos auxiliares, que durante su trabajo lograban elevar su nivel cultural. En

algunas especialidades fueron desapareciendo los auxiliares en la misma medida en que se iban produciendo técnicos medios, pero las experiencias aconsejaron en algunos casos mantener determinados tipos de auxiliares, entre ellos los de enfermería.

Las experiencias parecen demostrar que la formación de personal auxiliar es una solución inmediata para cubrir las necesidades elementales de los servicios de salud de países en desarrollo. En estos casos, el auxiliar puede llegar a realizar algunas técnicas de mayor o menor complejidad si se le adiestra adecuadamente para ello.

Debe dejarse aclarado que en presencia del técnico médico medio el auxiliar debe tener bien delimitadas sus funciones de acuerdo con su capacitación.

Planificación de los requerimientos de técnicos médicos medios

En Cuba corresponde al Ministerio de Salud Pública elaborar los proyectos de planificación del personal técnico médico medio, para luego elevarlos al organismo central encargado de la planificación nacional (JUCEPLAN), para su estudio, ajuste y aprobación.

Distintos criterios e indicadores se tienen en cuenta para el cálculo de las necesidades futuras de los técnicos médicos medios. El método estadístico, el experimental y el análisis teórico de las regularidades en el desarrollo del Sistema Nacional de Salud son elementos de apoyo para confirmar las necesidades.

Entre los criterios principales para la planificación se encuentran los siguientes:

- Fluctuación natural del número de técnicos, debido a los que cesan en su actividad laboral por distintas razones.
- Número de habitantes existentes en el primero y último año del período de planificación.
- Proporción de estudiantes que abandonan habitualmente las escuelas.
- Perspectivas del desarrollo económico y social.
- Magnitud y características de las necesidades de salud de la población.
- Plantilla de las instituciones de salud.
- Productividad en el trabajo técnico.

La planificación con respecto al técnico médico medio toma en cuenta aspectos cualitativos y cuantitativos, los conocimientos, actitudes y facultades necesarias para que puedan producir cambios previamente determinados en el funcionamiento del sistema de salud, con el fin de aumentar las probabilidades de mejorar el estado de salud de la población. Se trata, por lo tanto, de precisar quién ha de hacer lo que es

necesario y determinar dónde, cuándo, cómo y para qué pacientes o grupos de población debe actuarse, en tal forma que el personal con los conocimientos y la competencia necesarios puede capacitarse de acuerdo con el plan previamente fijado.

Teniendo en cuenta que la planificación de personal técnico médico medio debe abarcar tanto la formación como la utilización ulterior del mismo, se adoptan criterios metodológicos generales, tales como:

- Análisis y proyección de las necesidades de atención médica a las demandas de los servicios a la población.
- Disponibilidad de personal y modalidades de utilización y su eficacia.
- Necesidades futuras de personal y su formación teórica y práctica.
- Posibles desequilibrios entre las necesidades previstas y la oferta probable.
- Política general tendiente a atenuar los desequilibrios, adoptando, en particular, medidas encaminadas a lograr el mayor aprovechamiento del personal disponible.

El estudiante

La mayoría de los estudiantes proceden del sistema regular de enseñanza y han terminado los estudios de secundaria básica para las carreras técnicas de nivel medio y los de enseñanza primaria para las de auxiliares. Aproximadamente un 15% de los alumnos trabajan en la organización de salud, y han sido seleccionados por los sindicatos en base a su actitud laboral, vocación y deseos de superación cultural.

La edad mínima de ingreso es de 15 a 16 años, y la máxima de 30 a 35 (el 80% de los estudiantes tiene menos de 25 años de edad). El 85% de los educandos son del sexo femenino. El 60% están acogidos a un régimen de internado en razón a las distancias que separan a sus hogares de los centros docentes. El 100% de los estudiantes están acogidos a los beneficios del plan de becas, que les garantiza estudios gratuitos, alojamiento, vestuario, materiales docentes y estipendio mensual para gastos personales. Los trabajadores continúan recibiendo la totalidad de sus salarios.

Matrícula y graduaciones

Cada año ingresan 7,000 estudiantes de los centros de estudio, y hay un promedio de 13,000 distribuidos entre los años académicos de las distintas carreras. Anualmente se gradúan unos 6,000. Los egresados

quedan sujetos a la Ley de Servicio Social, que permite su ubicación en lugares donde sean necesarios sus servicios.

Entre 1959 y 1975 se capacitaron 56,039 graduados (con un incremento permanente hasta 1970 y estabilización posterior del número): 8,671 enfermeras, 23,990 auxiliares de enfermería, y 23,378 otros técnicos medios y auxiliares (cuadro 2 y figura 6).

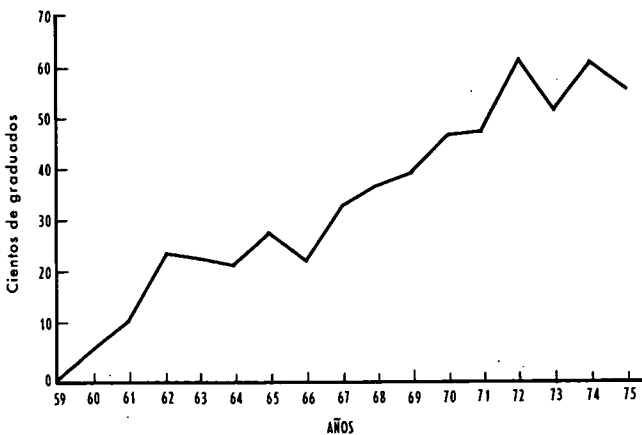
CUADRO 2. CUBA: PERSONAL GRADUADO EN CURSOS BASICOS DE TECNICOS MEDIOS DE SALUD, MINISTERIO DE SALUD PUBLICA, 1959-1975.

Grupos de especialidades	1959-1974	1975 ^a	Total de graduados
Enfermeras	7,276	1,395	8,671
Auxiliares de enfermería	21,526	2,464	23,990
Otros técnicos medios y auxiliares	21,704	1,674	23,378
Total	50,506	5,533	56,039

^aCifras provisionales.

Fuente: Dirección Nacional de Docencia Médica Media.

FIG. 6—Número de graduados por año, en los programas de docencia médica media de Cuba, 1959-1975.



Fuente: Dirección Nacional de Estadísticas, Ministerio de Salud Pública.

El personal docente

Las escuelas que forman técnicos médicos medios cuentan con unos 2,700 docentes, el 50% de los cuales es personal de las 500 instituciones de salud que sirven de área de estudio y trabajo para los estudiantes.

Los profesionales e instructores, tanto de la educación general como técnica, se agrupan en cátedras por materias, constituyéndose de esta forma unidades docentes, donde se unifican criterios metodológicos, evaluativos y tácticos en relación con el proceso de enseñanza-aprendizaje. Los jefes de cátedras, conjuntamente con los coordinadores de cursos y representantes estudiantiles, forman el "Consejo Técnico", presidido por el Subdirector Docente, a cuyo nivel se toman decisiones de carácter estratégico.

El coordinador del curso es un profesor que tiene la función principal de la dirección y control de los planes y programas de estudio, así como del régimen docente y formativo en general de un grupo determinado de alumnos que generalmente forman un aula o una clase.

Carreras técnicas

Desde 1959 ha sido política del Ministerio de Salud Pública brindar amplia cobertura de servicios a la población, con profesionales especializados en unas 40 ramas de la medicina y la estomatología. En la medida en que se fueron desarrollando las especialidades de nivel superior, se hizo necesario incrementar el número de carreras técnicas con la finalidad de crear los equipos de salud y de aumentar la calidad y productividad del trabajo especializado. Fue así que se llegó a establecer un total de 36 "perfiles" de personal técnico de nivel medio (cuadro 3). Esta amplia gama de perfiles técnicos, instrumentados en cursos verticales dentro de cada especialidad, ha constituido un elemento importante en el desarrollo del sistema.

Perspectivas de la formación de personal técnico médico medio de salud para 1976-1980

En el período 1976-1980 se dará mayor énfasis a los siguientes aspectos:

- Revisión de todos los planes y programas de estudio para establecer "troncos básicos comunes" que respondan a especialidades afines. Esto permitirá racionalizar el número de cursos, aunque conservando diversos "perfiles de salida", de acuerdo con las necesidades de los servicios de salud.

CUADRO 3. CUBA: "TRONCOS BÁSICOS COMUNES" Y ESPECIALIDADES "DE SALIDA", EN LA FORMACION DE TECNICOS MEDICOS MEDIOS DE SALUD, DIRECCION NACIONAL DE DOCENCIA MEDICA MEDIA DE CUBA, 1975.

"Troncos Básicos Comunes"	Especialidades "de Salida"
Enfermería	Enfermería general Enfermería pediátrica Enfermería obstétrica Enfermería naval Enfermería especial Anestesiología Auxiliar de enfermería
Laboratorio	Laboratorio clínico Banco de sangre y transfusiones Microbiología Químico sanitario ^a Gastroenterología
Radiología	Radiología clínica Radioterapia y radium Medicina nuclear Protección contra radiaciones
Salud Mental	Psicometría Trabajador social de salud
Patología	Anatomía patológica Citotecnología Patología médico-legal
Rehabilitación	Fisioterapia Ergoterapia Mecánico ortopédico Ortopedia Podiatría
Salud Pública	Trabajador sanitario Estadística de salud Dietista de salud
Bibliotecología	Bibliotecaria médica Iconofotografía
Organos de los Sentidos	Oftalmología Logopedia y foniatría Audiología
Farmacia	Farmacéutico Industria farmacéutica
Estomatología	Estomatología clínica Prótesis dental Asistente dental
Electromedicina	Electrónica médica Equipo de rayos X

^aSe está preparando el plan de estudios correspondiente.

- Perfeccionamiento posterior de los planes y programas de estudios, aplicando en su elaboración las técnicas pedagógicas de "objetivos educacionales", a partir de las funciones que corresponden a cada perfil técnico y a los conocimientos, habilidades y destrezas que se requieren para cumplirlas, dentro del marco conceptual de la educación en el país.
- Elaboración de libros de texto y medios auxiliares de enseñanza necesarios para apoyar el proceso de aprendizaje.
- Inclusión de la enseñanza médica media dentro de la concepción de la enseñanza técnica y profesional vigente en el país, bajo la orientación del Ministerio de Educación.
- Elaboración de "guías metodológicas" que regirán en cada curso escolar los procesos administrativo-docentes en la formación del técnico medio de salud.
- Perfeccionamiento y calificación del personal docente de todas las escuelas.
- Articulación de la enseñanza médica media con carreras universitarias que respondan a los mismos perfiles básicos de los técnicos medios.
- Establecimiento de equivalencias entre los cursos y los que se imparten en todos los países del campo socialista y de América Latina, de manera que se faciliten los intercambios en diferentes aspectos relacionados con la formación y superación de los técnicos medios.
- Impulsar el movimiento político, deportivo, artístico y cultural entre todos los estudiantes del país, realizando encuentros nacionales que motiven cada vez más la elevación de la calidad y la participación masiva en esas actividades formativas.
- Construcción de nuevos edificios escolares que respondan a los requerimientos de la enseñanza tecnológico y profesional integral.
- Eliminación de los cursos de auxiliares para dejar tres niveles de educación técnica: la media, la de especialización de posgrado y la universitaria.
- Brindar ayuda y poner al alcance de cualquier país que lo necesite la experiencia cubana en materia de formación de técnicos médicos medios de salud.

Después del establecimiento de los "troncos básicos comunes" se desarrollará una "etapa intermedia" y otra "final", de acuerdo con las necesidades que plantea el desarrollo en el país, para ofrecer a los estudiantes un "perfil de salida" más especializado. Ello podría coincidir con los perfiles actuales o con otros nuevos que en el futuro sean necesarios, de acuerdo con los avances de la ciencia y la técnica (cuadro 3).

El desarrollo de los planes de estudio en "troncos básicos comunes" ofrece además la posibilidad de que cualquier técnico pueda pasar fácilmente de un perfil ocupacional que ha perdido determinado grado de validez en un momento dado hacia otro que adquiera mayor importancia. Para ello sería suficiente una recalificación a corto plazo.

Ya ha comenzado la construcción de una red nacional de "institutos tecnológicos de la salud", con capacidad para unos 1,000 alumnos (en su mayoría internos), habilitados con recursos modernos de enseñanza, así como de áreas deportivas, recreativas, culturales, laboratorios y otras facilidades que permitirán profundizar en la formación integral de los estudiantes. El primero de esos institutos se estableció en 1975 en la Provincia de Pinar del Río, a un costo de 1,800,000 pesos cubanos. En su construcción intervinieron el Estado y los grupos organizados de la comunidad, que aportaron un 40% aproximadamente de la fuerza laboral a través de trabajo voluntario.

Organización de las actividades del proceso de enseñanza-aprendizaje: El plan de estudios

El plan de estudios es el conjunto de actividades que se desarrollan en el proceso de enseñanza-aprendizaje, diseñadas para transformar a un estudiante en un técnico médico medio de salud. En Cuba, el nuevo plan de estudio se ordena a base de criterios y principios que responden a la filosofía marxista-leninista; las necesidades actuales y futuras de la sociedad; la política de salud del país, y los fines, propósitos y objetivos educacionales. En su elaboración se parte del análisis de los perfiles ocupacionales actuales y proyectados hacia el futuro, en base de lo cual se organiza la integración del conocimiento y se estructuran las prácticas y el trabajo en los servicios. En todo momento se trata de incrementar la capacidad formativa de los centros educacionales y de hacer mejor uso de los recursos—humanos, técnicos, físicos y financieros—de que dispone el país.

En el proceso de integración del conocimiento científico-técnico se consideran cinco niveles de carácter general (figura 7), a saber:

Primer nivel: la política estatal planteada por el organismo central de gobierno, de acuerdo con el desarrollo económico-social y la formación integral del hombre.

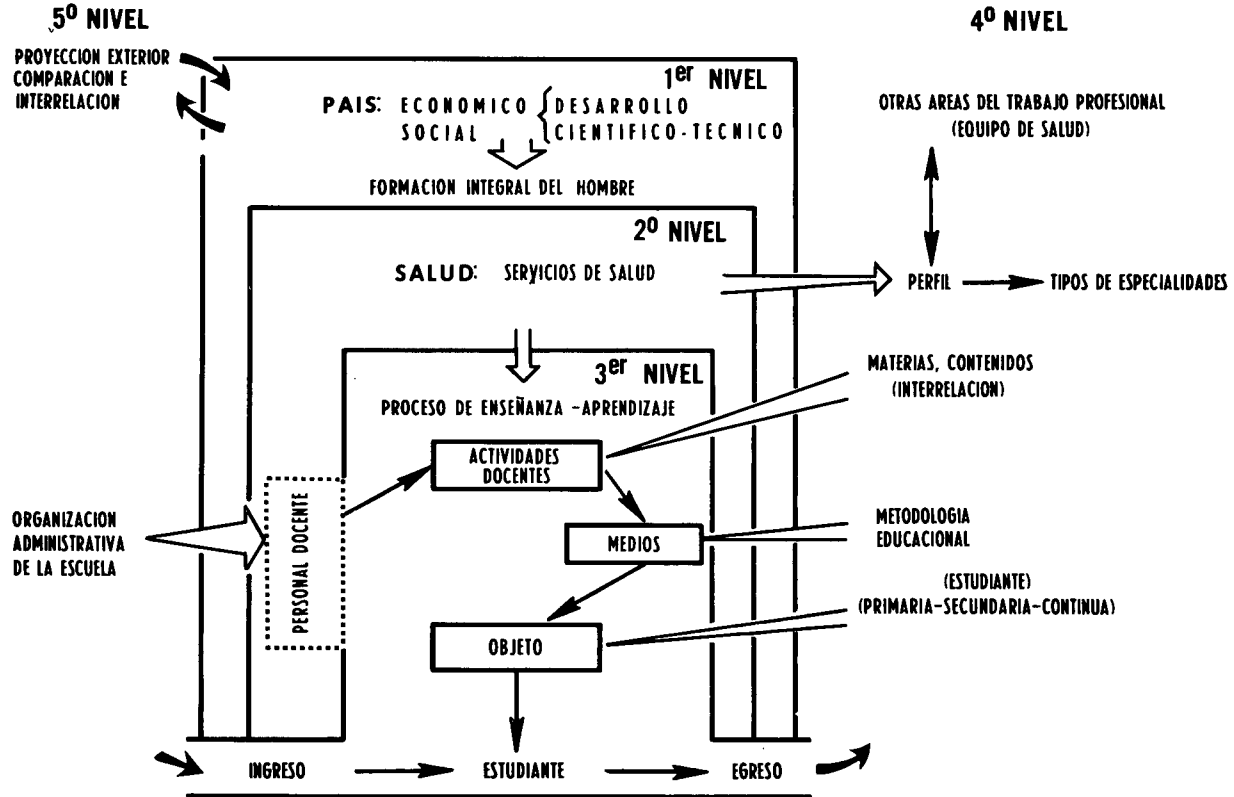
Segundo nivel: la estructura y funcionamiento de los servicios de salud, de donde emanan los perfiles ocupacionales, los mismos que responden a las necesidades de la sociedad y que abarcan áreas cognoscitivas y psicomotoras ajustadas al desarrollo científico-técnico del país.

Tercer nivel: el proceso de enseñanza-aprendizaje relacionado con: personal docente, actividades docentes, medios (metodología y materiales) y objeto de la enseñanza (el estudiante).

Cuarto nivel: otras áreas de trabajo profesional (equipo de salud).

Quinto nivel: proyección internacional del programa, con fines comparativos y complementarios.

FIG. 7—Niveles de integración del conocimiento científico técnico de los planes de estudio de la Dirección Nacional de Docencia Médica Media de Cuba.





INSTITUTO TECNOLÓGICO DE LA SALUD,
PROVINCIA DE PINAR DEL RÍO

Arriba, a la izquierda, Laboratorio de prácticas epidemiológicas. Enfermeras revisan el mapa de la ciudad de Pinar del Río en relación con el control epidemiológico; a la derecha, Laboratorio de Toxicología. Unidad de análisis y control toxicológico; abajo, complejo docente e internado.



Dentro del contexto planteado anteriormente, en la formulación de los planes de estudio para cada una de las 12 áreas de formación de personal técnico médico medio de salud (cuadro 3) se definieron tres etapas, las dos primeras de un año de duración y la tercera variable de acuerdo con la especialidad (figura 8). Las etapas tienen las siguientes características:

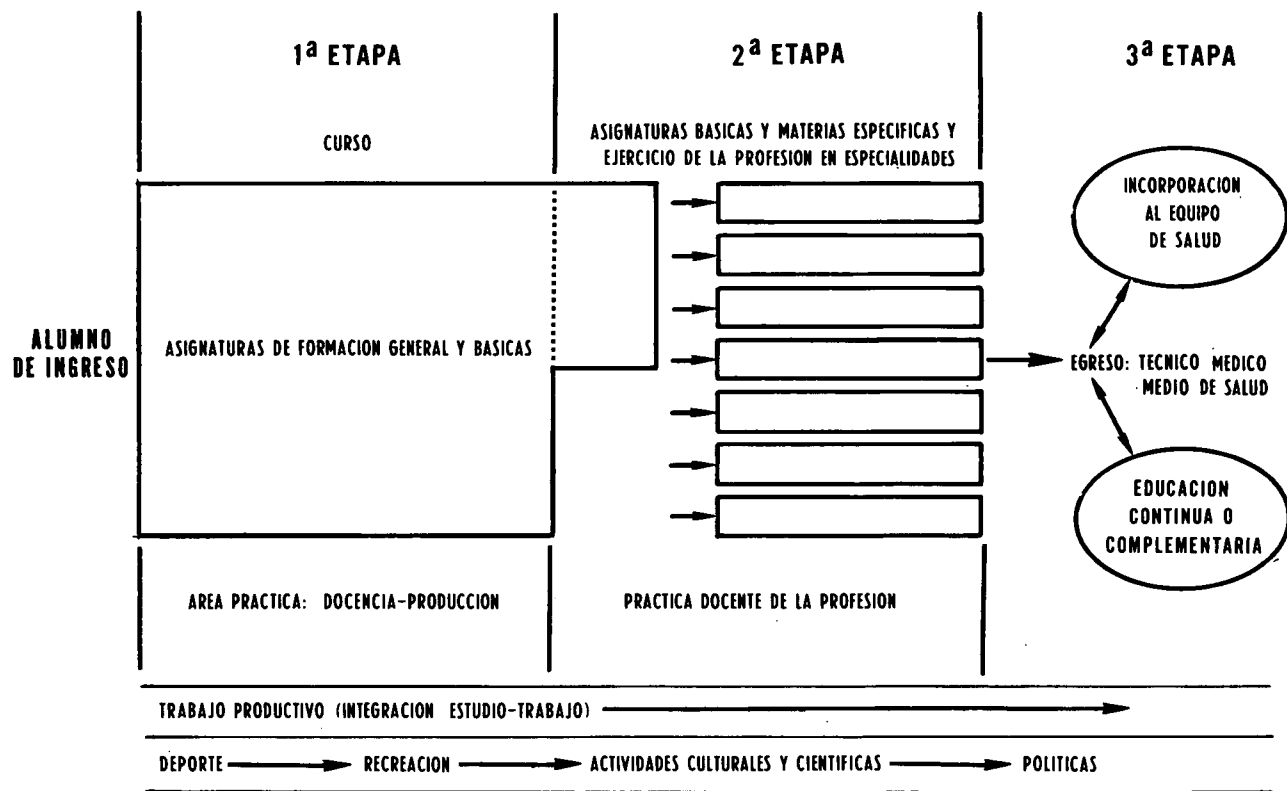
- Primera etapa:* constituye el núcleo de asignaturas de formación general y básicas que no definen ninguna especialidad, sino la capacitación básica común del estudiante. En esta etapa no se efectúa trabajo práctico especializado, sino labor orientada (docencia-producción) de carácter general.
- Segunda etapa:* continúa y termina la capacitación básica y se inicia el adiestramiento en materias específicas, así como el ejercicio especializado de la profesión. En esta etapa los estudiantes son agrupados por especialidades.
- Tercera etapa:* se realiza el egreso del estudiante, el cual es incorporado al equipo de salud, donde proseguirá su perfeccionamiento mediante la educación continua o complementaria a través de cursos de especialización de posgrado o de licenciatura universitaria.

Para facilitar la interpretación de la estructura del plan de estudios en las diferentes áreas que comprende el programa nacional de docencia médica media en Cuba, a continuación se presenta como ejemplo el correspondiente al área de laboratorio, que incluye las especialidades de microbiología, laboratorio clínico, gastroenterología, banco de sangre y transfusiones.

MODELO DE PLAN DE ESTUDIOS EN EL AREA DE LABORATORIO: MICROBIOLOGIA,
LABORATORIO CLINICO, GASTROENTEROLOGIA, BANCO DE SANGRE
Y TRANSFUSIONES

El desarrollo actual y futuro de las especialidades incluidas en este modelo plantea la formación de un técnico medio capaz de enfrentarse a los problemas de hoy y que a su vez esté en condiciones de adaptarse al desarrollo progresivo de la ciencia y la técnica. Para lograr estos objetivos se requiere integrar los conocimientos básicos y aplicados impartidos en el transcurso del currículo con el trabajo diario, dentro de la concepción del plan "estudio y trabajo" que plantea el enfoque educacional de Cuba. La enseñanza continua y el perfeccionamiento de los técnicos permitirá la profundización y actualización de este personal, a fin de asegurar el nivel técnico que requieren los servicios de salud.

FIG. 8 — *Etapas de la estructura de los planes de estudio de técnicos médicos medios de Cuba.*



En la conformación del contenido educacional del "tronco común" y de las áreas de "especialización" se considera como enfoque metodológico la disciplinamiento, que representa la búsqueda científica especializada que lleva a la producción de conocimientos nuevos que desplazan a los antiguos y que desemboca en una formulación y reformulación constantes del cuerpo de conocimientos sobre una materia. En ello se toman en cuenta los siguientes aspectos fundamentales: el dominio del material, el nivel de integración de las disciplinas, los métodos de trabajo propios de una disciplina y sus instrumentos de análisis, la aplicación práctica y las contingencias históricas de una disciplina.

En base a lo anterior se han elaborado los planes de estudio que se detallan en los cuadros 4 a 7.

CUADRO 4. CUBA: DOCENCIA MEDICA MEDIA. PLAN DE ESTUDIOS DEL AREA DE LABORATORIO; ESPECIALIDAD: MICROBIOLOGIA; NIVEL DE INGRESO: 9° GRADO; DURACION: TRES AÑOS.

Asignaturas y actividades	Total de horas		Horas por año		
	No.	%	I	II	III
Formación general	784	17	384	400	—
Matemática	208		96	112	—
Español	128		64	64	—
Física	128		64	64	—
Química	64		64	—	—
Inglés I	64		—	64	—
Educación Física	192		96	96	—
Básicas específicas	256	5	96	96	64
Biología	96		96	—	—
Bioquímica	96		—	96	—
Fisiología Celular	64		—	—	64
Ejercicio de la profesión	720	15	416	152	152
Microbiología (I-II-III)	200		32	96	72
Laboratorio (manipulación: cristal., instrum.)	288		288	—	—
Parasitología (I-II)	88		64	24	—
Inmunoserología	32		32	—	—
Inmunología	32		—	32	—
Seminarios	48		—	—	48
Trabajo de Grado	32		—	—	32
Actividades laborales	2,933	63	820	820	1,293
Trabajo en la especialidad	2,137		288	688	1,161
Trabajo productivo, agrícola y formativo	396		132	132	132
Total general	4,693	100	1,716	1,468	1,509

Trabajo formativo

La formación del técnico médico medio se desarrolla en forma longitudinal mediante actividades formativas que responden al siguiente propósito político-filosófico: la formación de ese personal será incompleta si se reduce a la educación y a la instrucción de los jóvenes únicamente en el aspecto técnico. El desarrollo armónico, basado en la vinculación de la enseñanza con el trabajo socialmente útil, significa preparación para la vida en el sentido más amplio. Por lo tanto, se garantiza el desarrollo armónico de la personalidad de cada alumno, de

CUADRO 5. CUBA: DOCENCIA MEDICA MEDIA. PLAN DE ESTUDIOS DEL AREA DE LABORATORIO; ESPECIALIDAD: LABORATORIO CLINICO; NIVEL DE INGRESO: 9º GRADO; DURACION: TRES AÑOS.

Asignaturas y actividades	Total de horas		Horas por año		
	No.	%	I	II	III
Formación general	784	19	384	400	—
Matemática	208		96	112	—
Español	128		64	64	—
Química	64		64	—	—
Física	128		64	64	—
Inglés I	64		—	64	—
Educación Física	192		96	96	—
Básicas específicas	192	4	96	96	—
Biología	96		96	—	—
Bioquímica	96		—	96	—
Ejercicio de la profesión	794	19	416	160	218
Laboratorio (manipulación: cristal., instrum.)	288		288	—	—
Parasitología	64		64	—	—
Orina	32		—	32	—
Microbiología I	32		32	—	—
Hematología	128		—	64	64
Inmunoserología	32		32	—	—
Química Clínica I	128		—	64	64
Nefrología	64		—	—	64
Seminarios y conferencias	8		—	—	8
Preparación de trabajo de grado	18		—	—	18
Actividades laborales	2,340	58	420	708	1,212
Trabajo de la especialidad	1,944		288	576	1,080
Trabajo productivo agrícola y formativo	396		132	132	132
Total general	4,110	100	1,316	1,364	1,430

CUADRO 6. CUBA: DOCENCIA MEDICA MEDIA. PLAN DE ESTUDIOS DEL AREA DE LABORATORIO; ESPECIALIDAD: GASTROENTEROLOGIA; NIVEL DE INGRESO: 9º GRADO; DURACION: TRES AÑOS.

Asignaturas y actividades	Total de horas		Horas por año		
	No.	%	I	II	III
Formación general	720	24	384	336	—
Matemática	208		96	112	—
Español	128		64	64	—
Química	64		64	—	—
Física	128		64	64	—
Educación Física	192		96	96	—
Básicas específicas	192	6	96	96	—
Biología	96		96	—	—
Bioquímica	96		—	96	—
Ejercicio de la profesión	480	16	416	64	—
Laboratorio (manipulación: cristal., instrum.)	288		288	—	—
Parasitología	64		64	—	—
Orina	32		32	—	—
Microbiología I	32		32	—	—
Química Clínica II	64		—	64	—
Actividades laborales	1,640	54	388	1,252	—
Trabajo en la especialidad	1,376		256	1,120	—
Trabajo productivo, agrícola y formativo	264		132	132	—
Total general	3,032	100	1,284	1,748	—

sus potencialidades y capacidades intelectuales, artísticas y deportivas. En este sentido se consagra una parte importante del proceso educacional a la formación de la apreciación estética, a la educación artística, la cultura física y la recreación. Es necesario tener presente que los jóvenes poseen una extraordinaria potencialidad de necesidades individuales y sociales que no podrán ser satisfechas si no se desarrolla en ellos sus fuerzas productivas y creativas.

Teniendo en cuenta lo señalado y los resultados positivos obtenidos en este sentido, en muchas de las escuelas de las provincias se orientan los esfuerzos para incrementar cualitativa y cuantitativamente las actividades formativas de los educandos promoviendo, en coordinación con las organizaciones políticas y otros organismos populares, actividades relacionadas con:

- Trabajo productivo
- Educación física y deportes (gimnasia rítmica, volibol, pelota, baloncesto, natación, etc.)
- Recreación (ajedrez, damas, cumpleaños, etc.)
- Actividades culturales (círculos de artes plásticas, grupos de teatro, coros, visitas a museos, etc.)
- Actividades científicas (jornadas, encuentros de conocimientos, etc.)
- Actividades políticas (actos relacionados con fechas históricas, jornadas ideológicas, etc.)

CUADRO 7. CUBA: DOCENCIA MEDICA MEDIA. PLAN DE ESTUDIOS DEL AREA DE LABORATORIO; ESPECIALIDAD: BANCO DE SANGRE Y TRANSFUSIONES; NIVEL DE INGRESO: 9° GRADO; DURACION: TRES AÑOS.

Asignaturas y actividades	Total de horas		Horas por año		
	No.	%	I	II	III
Formación general	784	24	384	400	—
Matemática	208		96	112	—
Español	128		64	64	—
Química	64		64	—	—
Física	128		64	64	—
Inglés I	64		—	64	—
Educación Física	192		96	96	—
Básicas específicas	192	6	96	96	—
Biología	96		96	—	—
Bioquímica	96		—	96	—
Ejercicio de la profesión	688	21	480	128	80
Laboratorio (manipulación: cristal., instrum.)	288		288	—	—
Hematología	64		64	—	—
Inmunoserología	32		32	—	—
Microbiología I	32		32	—	—
Parasitología	64		64	—	—
Inmunohematología	64		—	64	—
Técnica y Metodología en Banco de Sangre	32		—	32	—
Téc. y Met. en Servicio de Transfusiones	32		—	32	—
Seminarios y conferencias: Inmunohematología	16		—	—	16
Seminarios y conferencias: Téc. Met.					
B. Sangre	16		—	—	16
Seminarios y conferencias: Téc. Met.					
Serv. Trans.	16		—	—	16
Preparación de trabajo de grado	32		—	—	32
Actividades laborales	1,575	49	420	708	447
Trabajo de la especialidad	1,179		288	576	315
Trabajo productivo, agrícola y formativo	396		132	132	132
Total general	3,239	100	1,380	1,332	527

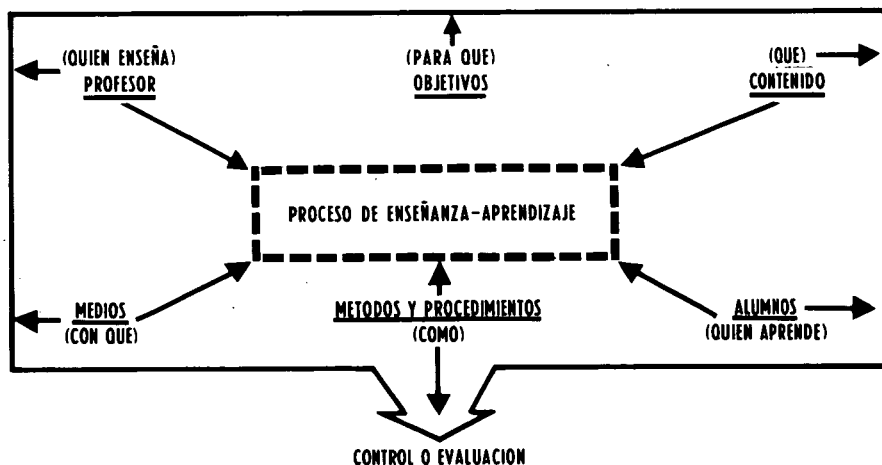
Conducción de las actividades del proceso enseñanza-aprendizaje

La tarea principal en la educación del joven se convierte en una actividad permanente para el aumento de los índices cualitativos y la efectividad en el trabajo de todos los eslabones del sistema de educación, desde la escuela primaria hasta la universidad. Se plantea mantener la educación en concordancia con la afirmación de los principios políticos en el desarrollo de la sociedad y con los logros modernos en el desarrollo de la ciencia, la técnica y la cultura.

La conducción de las actividades del proceso de enseñanza-aprendizaje se desarrolla de acuerdo con un esquema metodológico (figura 9) que permita una amplia participación de los diferentes cuadros docentes, de las directivas de los centros de formación y de los estudiantes, y la elaboración de unidades interdisciplinarias que responden al programa nacional de docencia médica media.

A continuación se presentan como ejemplos dos unidades interdisciplinarias, una referente al tronco común y otra a la etapa de especialidad.

FIG. 9—*Integrantes del proceso de enseñanza-aprendizaje.*



TRONCO COMUN: UNIDAD INTERDISCIPLINARIA SOBRE MORFOLOGIA Y FUNCIONAMIENTO DEL CUERPO HUMANO: LA CELULA

La unidad interdisciplinaria sobre la célula se fundamenta en: a) integrar especialidades; b) integrar núcleos de conocimientos o materias, y c) integrar los recursos humanos y los materiales.

Las actividades se realizan en el aula, en el laboratorio y en la biblioteca. Se utilizan distintos medios para la enseñanza, tales como microscopio, gráficos, diapositivas, pizarra, textos, instrumentos de laboratorio y microfilmes.

Los objetivos educacionales, contenido y evaluación tienen las siguientes características:

<i>Objetivos educacionales</i>	<i>Contenido</i>	<i>Actividades de evaluación</i>
1. Enumerar las diferentes partes de la célula	1.1 La célula como unidad estructural y funcional	<ul style="list-style-type: none"> ● Identificar las diferentes partes de la célula en un gráfico o esquema
2. Diferenciar distintos tipos de células mediante el microscopio	1.2 Estructura celular: membrana, citoplasma y núcleo 2.1 Diferentes tipos de células 2.2 Uso del microscopio para identificar los tipos de células estudiadas	<ul style="list-style-type: none"> ● Reconocer en el microscopio diferentes tipos de células ● Prueba objetiva para apreciar el rendimiento de los alumnos en cuanto a la fisiología celular
3. Determinar el grado de importancia de la morfofisiología celular en relación con la historia de una enfermedad	3.1 Fisiología celular: funciones de nutrición, reproducción y relación 3.2 Relación de la función celular con diferentes patologías	<ul style="list-style-type: none"> ● Reconocer diferentes patologías mediante la observación de alteraciones morfofisiológicas de la célula
4. Diferenciar las características morfológicas de las células en determinadas patologías	4.1 Características morfológicas de las células en determinadas patologías 4.2 Observación microscópica de las alteraciones en la estructura celular en las diversas patologías 4.3 Utilización de la bibliografía referida para investigar sobre lo observado 4.4 Investigación en trabajo de grupo de las diferentes funciones celulares en el laboratorio 4.5 Informe oral como resultado de la investigación anterior	<ul style="list-style-type: none"> ● Diagnóstico diferencial para determinar la patología de la célula (citotecnología y microbiología) ● Diferenciar las células de un hemograma (laboratorio clínico, banco de sangre) ● Referir las funciones de las células y su relación con las patologías (enfermería y dietista)

ETAPA DE ESPECIALIDAD: UNIDAD INTERDISCIPLINARIA SOBRE ENFERMEDADES DIARREICAS AGUDAS

1. Definición

Se selecciona el tema porque representa un problema biosocial y por su importancia epidemiológica en el país.

2. *Objetivos*

El objetivo general del estudio será que el estudiante adquiriera un conocimiento desde el punto de vista biológico, social y clínico de las enfermedades diarreicas en el país.

Los objetivos específicos son los siguientes:

- a) Promover y fomentar medidas higiénicas sanitarias para crear buenos hábitos higiénicos y nutricionales, con el fin de mantener el estado de salud de la población.
- b) Identificar los signos y síntomas de la enfermedad diarreica; establecer el diagnóstico etiológico y cumplir las medidas médico-nutricionales.
- c) Comprobar el cumplimiento de las medidas higiénicas sanitarias del individuo y su medio familiar al incorporarse a la sociedad.

3. *Recursos*

Se utilizan los siguientes *recursos*:

- a) Humanos: Clínico pediatra, microbiólogo, trabajador sanitario, dietista, estadístico, enfermera.
- b) Físicos: Teóricos (aula, laboratorio) y prácticos (policlínicos, hospitales, comunidad).
- c) Pedagógicos: Revisión bibliográfica, medios audiovisuales, proyector, esquemas gráficos, etc.

4. *Contenido*

El contenido de la enseñanza se resume a continuación, de acuerdo con el personal que se encargará de cada aspecto.

Clinico-pediatra:	Manifestaciones clínicas de las enfermedades diarreicas; signos y síntomas; manejo de las mismas.
Microbiólogo:	Manipulación de muestras (heces fecales, sangre) Técnica de aislamiento bacteriano; Pruebas diagnósticas; Microscopía; Inmunología; Técnicas serológicas
Trabajador sanitario:	Control de los factores del medio ambiente
Dietista:	Requerimientos nutricionales en las enfermedades diarreicas; manipulación de la dieta

Estadístico:	Magnitud del problema; evaluación histórica de la enfermedad; importancia de la notificación del caso e información a suministrar
Enfermera:	Atención de enfermería en las enfermedades diarreicas

5. Temas

Los conocimientos *teóricos* abarcarán lo siguiente:

- Importancia de las enfermedades diarreicas en el país; etiología y patogenia de estas enfermedades.
- Fenómenos inmunológicos de las enfermedades diarreicas.
- Control ambiental; relacionado con estas enfermedades.
- Medidas preventivas de las enfermedades diarreicas.
- Influencia del estado nutricional en el desarrollo de estas enfermedades; manipulación de la dieta.
- Cuidados de enfermería en los pacientes con enfermedades diarreicas.
- Métodos educativos.
- Control y seguimiento de pacientes que han tenido enfermedades diarreicas.
- Visita domiciliaria por enfermeras de terreno.

Los conocimientos *prácticos* abarcarán lo siguiente:

- Desarrollo de las iniciativas de los estudiantes.
- Análisis del cuadro de salud del área donde está ubicada la escuela.
- Presentación de un cartograma con las enfermedades diarreicas agudas.
- Trabajo de laboratorio para diagnóstico e identificación del agente etiológico (coprocultivo-hemocultivo-parasitología).
- Trabajo de laboratorio (prueba serológica).
- Aplicar los métodos educativos sobre higiene ambiental, personal, alimentos en la comunidad, escuelas, instituciones asistenciales.
- Visita de observación sobre aspectos de higiene ambiental (agua potable, disposición de residuos líquidos, control de vectores y alimentos, etc.).
- Ejercicio de peso y talla; manejo de tablas antropométricas; ejercicios de diferentes tipos de dietas.
- Aseo personal y cambio de ropa; desinfección concurrente y terminal; disposición de ropa; técnica de venipuntura; ejercicio de control sobre balance hidromineral; toma de muestras para examen bacteriológico y clínico.
- Técnica del lavado de manos.
- Administración de medicamentos (antidiarreicos, antiparasitarios, antiespasmódicos).
- Visita a domicilio de un paciente que ha tenido enfermedades diarreicas.

El responsable general del programa será el coordinador del curso y los responsables específicos, los cuadros docentes de la especialidad.

Evaluación

La evaluación del proceso de enseñanza-aprendizaje consiste en lo siguiente:

- Entrevistas con los estudiantes (a fin de tomar sus sugerencias e incorporar sus experiencias e iniciativas a los contenidos y temas de la unidad).
- Autoevaluación.
- Pruebas objetivas individuales.

La evaluación por parte del coordinador del curso tiene por objeto apreciar si los objetivos de la unidad fueron logrados, si los recursos fueron utilizados racionalmente y si el contenido y los temas responden a los objetivos. De acuerdo con las experiencias y la evaluación obtenida se harán los reajustes necesarios.

Es importante señalar que la evaluación de los estudiantes constituye un aspecto fundamental del proceso de enseñanza-aprendizaje. Se trata de un hecho concreto, cuyas funciones y sentido dependen de la formulación precisa de objetivos.

Es necesario aclarar que toda evaluación es esencialmente cualitativa, aunque a veces se basa en una medición que conduce a un juicio de valor. La evaluación correcta del aprendizaje es un proceso continuo, aunque se apoye en datos numéricos.

Las pruebas de rendimiento o de aprendizaje de los alumnos son: a) regulares o periódicas, para informar al profesor y al alumno cuánto se ha aprendido hasta ese momento, y b) esenciales o de diagnóstico, para proporcionar información sobre lo aprendido, con la finalidad de usar dicha información en la planificación del próximo trabajo y conocer las fallas para ayudar a los alumnos (pruebas comprobatorias y trabajos fuera de clase).

Control del curso por el coordinador

Las tres funciones más importantes del coordinador de curso son:

- Administrar el desarrollo del curso, lo cual incluye planificarlo, organizarlo, dirigirlo, controlarlo y coordinarlo.
- Dedicar parte de su tiempo a actividades docentes frente al alumno.

- Mantener supervisión permanente al desarrollo del plan y programa de estudios para verificar el cumplimiento de los objetivos educacionales en las clases teóricas y en la práctica.

Para el registro y control de las actividades del curso, el coordinador registra los datos siguientes:

- a) Relación de los alumnos (nombres y apellidos, sexo, número de expediente académico, régimen escolar, militancia, dirección particular, región de procedencia, etc.)
- b) Relación de los miembros del Consejo de Aula
- c) Relación de monitores por asignatura
- d) Relación de profesores por asignatura
- e) Equipo de estudio
- f) Plan horario semanal de actividades docentes
- g) Control de ausencias de profesores (causa)
- h) Control de ausencias de alumnos (causa)
- i) Control de horas de atrasos en cada asignatura (causa)
- j) Calendarios de evaluaciones por asignaturas y control de cumplimientos
- k) Control de promoción por alumnos y asignaturas
- l) Calendarios de rotación por áreas de experiencia práctica
- m) Control de asistencia al área práctica
- n) Control de asistencia y participación en las actividades formativas (políticas, trabajo productivo, culturales, deportivas, etc.)
- o) Evaluación integral de profesores (clasificación de excelente, muy buena, buena, regular, y deficiente)
- p) Evaluación integral de alumnos (igual clasificación que los profesores)

Para la evaluación de los profesores se tiene en cuenta fundamentalmente: conocimiento del programa, preparación de la clase, calidad de la clase, participación en actividades formativas de los alumnos, preparación adquirida por los alumnos, asistencia y puntualidad, porte y presencia personal, participación en grupos docentes, superación técnica.

Para la evaluación de los alumnos se tiene en cuenta: índice de aprovechamiento académico, participación en actividades formativas, asistencia y puntualidad a clases y prácticas, porte y presencia personal, actitud política y social.

En la evaluación integral de profesores y alumnos se sigue la siguiente metodología: a cada aspecto de los señalados se le asignará un máximo de 100 puntos. Se suman los puntos obtenidos en cada uno y se saca el

promedio final dividiendo el total de puntos entre el número de aspectos evaluados. La clasificación estará en función de los siguientes puntos:

Excelente:	de 96 a 100 puntos
Muy buena:	de 90 a 95 puntos
Buena:	de 80 a 89 puntos
Regular:	de 70 a 79 puntos
Deficiente:	menos de 70 puntos

Los profesores clasificados como deficientes no podrán continuar desempeñando esas funciones, y los alumnos clasificados con el mismo valor no podrán pasar a otro grado. En ambos casos se deja la constancia en los respectivos expedientes personales.

RESUMEN

En este trabajo se presentan los antecedentes, desarrollo y perspectivas de la formación de técnicos médicos medios en Cuba, y se pone en evidencia las relaciones existentes entre las estructuras socioeconómicas, el sector educación y el sector salud.

Los cambios ocurridos a partir de la Revolución de 1959 se reflejan en tres etapas de desarrollo — 1959-1964, 1965-1969, y 1970-1975 — donde se aprecia una clara política que avanza de lo cuantitativo a lo cualitativo.

Se definen los esquemas de los sistemas y subsistemas de salud y educación surgidos como consecuencia de cambios en el sistema social, político y económico, que permiten la concepción de nuevos enfoques docentes en los que están presentes el estudio-trabajo y la formación integral de los estudiantes.

Se formulan las condiciones en las que Cuba desarrolla la formación de técnicos médicos medios, tomando en consideración los factores siguientes: dirección a nivel nacional y provincial, los estudiantes, el personal docente, carreras técnicas, perspectivas para 1976-1980, categorías de personal, organización de las actividades del proceso de enseñanza-aprendizaje. Estos factores, al ser analizados en conjunto, pudieran representar alternativas que ayuden a definir un marco teórico-práctico dentro del cual podría establecerse este tipo de programas en otros países.

BIBLIOGRAFIA

- Cuba. Dirección Nacional de Docencia Médica Media. *Desarrollo y descentralización de la docencia médica media*. La Habana, 1969.
- Cuba. Informe a la XXXII Conferencia Internacional de Instrucción Pública OIE/UNESCO. *El movimiento educacional en Cuba*. Ginebra, 1970.
- Cuba. Ponencia de Cuba a la Conferencia Panamericana sobre Planificación de Recursos Humanos en Salud. Ottawa, 1973.
- Cuba. Ponencia Central a la XIV Reunión de Ministros de Salud Pública de los Países Socialistas. *Formación y utilización del personal técnico medio y auxiliar*. La Habana, 1973.
- Cuba. Ministerio de Salud Pública. *Estadísticas nacionales en docencia médica media*. La Habana, 1974.
- Cuba. Ministerio de Salud Pública. *Organización de los servicios a nivel de salud*. La Habana, 1974.
- Cuba. Ministerio de Salud Pública. *Orientaciones metodológicas para las actividades de docencia médica media*. La Habana, 1975.
- Cuba. Ministerio de Salud Pública. *Plan de estudio para los cursos de enfermería*. La Habana, 1975.
- Cuba. Desarrollo de la educación a lo largo del proceso revolucionario. En: *El militante comunista*, Suplemento. La Habana, 1969.
- Legaspi, A. *Pedagogía y marxismo*. La Habana, Editorial del Consejo Nacional Universitario, 1965.
- Marinello, Juan. *Once ensayos martianos*. La Habana, Comisión Cubana de la UNESCO, Empresa Consolidada de Artes Gráficas "Marcelo Salado", 1964.
- Roig, Emilio. *Apuntes históricos*. La Habana, 1965.
- Roig, Emilio. *Médicos y medicina en Cuba*. La Habana, Instituto Cubano del Libro, 1971.
- Tejeiro, A. El sistema nacional de salud de Cuba. En: *La salud por el pueblo*. Newell, K. W. (ed.). Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 1975.

MIDDLE-LEVEL MEDICAL TRAINING IN CUBA (Summary)

The background, evolution, and prospects for training middle-level medical technicians in Cuba are reviewed, with emphasis on the relationships existing among socioeconomic structures, the education sector, and the health sector.

Developments since the revolution of 1959 may be divided into three periods—1959-1964, 1965-1969, and 1970-1975—which reflect a clear policy progressing from the quantitative to the qualitative.

A description is given of the health and education systems and subsystems that have emerged as a result of changes in the social, political, and economic system and have made it possible to develop new approaches to teaching, including work-study programs and integrated training.

Various aspects of middle-level medical training in Cuba are examined, including: administration at the national and provincial level, students, faculty members, technical careers, prospects for 1976-1980, categories of personnel, organization of activities in the teaching-learning process, etc. These factors, if they are analyzed as a whole, may represent alternatives that could help to define a theoretical-practical framework within which programs of this type could be established in other countries.

DOCÊNCIA MÉDICA MÉDIA EM CUBA (*Resumo*)

São apresentados neste trabalho os antecedentes, desenvolvimento e perspectivas da formação de técnicos médicos de nível médio em Cuba, e postas em evidência as relações existentes entre as estruturas sócio-econômicas, o setor de educação e o setor de saúde.

As transformações ocorridas a partir da Revolução de 1959 refletem-se em três etapas de desenvolvimento—1959-1964, 1965-1969 e 1970-1975—nas quais se pode discernir uma política clara, que avança do quantitativo para o qualitativo.

São definidos os esquemas dos sistemas e subsistemas de saúde e educação que surgiram em conseqüência de transformações no sistema social, político e econômico e que permitem a concepção de novos enfoques docentes, entre os quais se incluem o estudo-trabalho e a formação integral dos estudantes.

São indicadas as condições nas quais Cuba desenvolve a formação de técnicos médicos de nível médio, levando em consideração os seguintes fatores: direção em nível nacional e provincial, os estudantes, o pessoal docente, carreiras técnicas e suas perspectivas para 1976-1980, categorias de pessoal, organização das atividades do processo de ensino-aprendizagem. Esses fatores, submetidos a uma análise em conjunto, poderiam representar alternativas capazes de contribuir para a definição de um quadro teórico dentro do qual poderia estabelecer-se esse tipo de programas em outros países.

L'ENSEIGNEMENT MÉDICAL INTERMÉDIAIRE À CUBA (*Résumé*)

Le présent travail fait l'historique de la formation des techniciens médicaux intermédiaires à Cuba, en décrit l'évolution et les perspectives et met en évidence les rapports qui existent entre les structures socioéconomiques, le secteur de l'éducation et le secteur de la santé.

Les changements intervenus à partir de la révolution de 1959 se traduisent par trois étapes de développement—1959-1964, 1965-1969 et 1970-1975—qui font

nettement apparaître une politique allant de l'aspect quantitatif à l'aspect qualitatif.

Les auteurs définissent les schémas des systèmes et sous-systèmes de santé et d'éducation nés des changements du système social, politique et économique qui permettent de concevoir de nouvelles méthodes d'enseignement où sont présentes l'ensemble étude-travail et la formation intégrale des étudiants.

Ils expliquent les conditions dans lesquelles Cuba assure la formation de techniciens médicaux intermédiaires en tenant compte des facteurs suivants: direction nationale et provinciale, étudiants, personnel enseignant, disciplines techniques, perspectives pour 1976-1980, catégories de personnel, organisation des activités du processus d'enseignement-apprentissage. Analysés dans leur ensemble, ces facteurs pourraient représenter d'autres solutions qui contribuent à définir un cadre théorico-pratique où il serait possible pour d'autres pays d'établir ce type de programmes.

La planificación de la educación superior o universitaria y los conceptos de política, estrategia y plan

DR. JORGE ANDRADE,¹ DR. VLADIMIRO ARELLANO²
Y DR. SERGIO MUÑOZ LAGOS²

La planificación de la educación y el uso de los términos política, estrategia, plan, etc. en el contexto educativo, son hechos más o menos recientes y que, al menos en la América Latina, parecen relacionarse directamente con el fenómeno de la "masificación" de la educación.

EL FENOMENO DE LA "MASIFICACION" Y LA CRISIS DE LA EDUCACION UNIVERSITARIA

En la década de los años sesenta se inició un fenómeno que afecta profundamente a la estructura, funciones y aun la definición misma de la Universidad. Se trata del crecimiento explosivo de las matrículas.

El fenómeno es universal y se registra tanto en los países industrializados como en aquellos en vías de desarrollo. Obedece a una compleja constelación de factores que inciden con diferente ponderación en el caso de uno y otro grupo de países.

No trataremos de hacer un análisis, ni siquiera superficial, de tal causación. Sin embargo, podría señalarse que en los países industrializados el desarrollo descansa, cada vez más, en el descubrimiento y la invención, así como en la innovación tecnológica de su industria, lo cual exige una fuerza de trabajo cada vez más calificada y con mayor capacidad creadora que solo puede ser formada en la educación universitaria y superior. Ello explica que, en 1965, en los Estados Unidos de América tuviese una matrícula de nivel superior equivalente a un 44% de su población de 20 a 24 años. En cambio, para la misma fecha, los países latinoamericanos de mayor desarrollo relativo las proporciones apenas oscilaban en torno a un 4%.

En América Latina, la explosión de la matrícula en la educación

¹Facultad de Medicina, Universidad Central de Venezuela, Caracas.

²Dirección de Planeamiento, Universidad de Los Andes, Mérida, Venezuela.

superior obedece en mínima parte a un factor como el señalado para los países industrializados. Al parecer, el fenómeno está más asociado al hecho de que está llegando a su término el proceso de democratización de los sistemas educacionales que se inició en las décadas anteriores y en cuya virtud mayores proporciones de niños y jóvenes de edad escolar tuvieron y tienen oportunidad de iniciar, proseguir y culminar sus estudios primarios y la enseñanza media.

A lo anterior se asocia la circunstancia de que los países latinoamericanos tienen una enorme proporción de población joven; en su mayoría, una tasa de crecimiento demográfico superior a la de los países industrializados, y sus economías exhiben estructuras y dinámicas que no logran competir con los sistemas educacionales por la absorción de la juventud.

Por estas razones, los jóvenes son conducidos, casi sin alternativa, a la educación superior y esta comienza a recibir cada vez mayores contingentes de estudiantes, lo cual produce el crecimiento explosivo antes señalado.

Tal situación condiciona, en su momento, cambios en las orientaciones valorativas de la población que refuerzan la presión sobre las instituciones de educación superior en un proceso de causación circular que contribuye a que la educación compita fuertemente con otros sectores de la actividad economicosocial por la asignación de recursos.

En principio, habría que calificar como positiva esta explosión matricular, pues incrementará la población con mayor calificación, lo cual, indudablemente, es el mejor y mayor potencial de los pueblos. Sin embargo, este aserto solo será válido en la medida en que la Universidad experimente un cambio cualitativo de importancia, adecuando su funcionamiento a los nuevos objetivos que le imponen los tiempos actuales y los futuros.

El cambio cualitativo tiene posibilidades de producirse. En efecto, un examen de la situación muestra que, por todas partes, la Universidad ha entrado en crisis. La explosión de la matrícula ha provocado una quiebra profunda en una institución que se desarrolló, hasta hace poco, bajo patrones de alta selectividad y de no disimulada connotación elitista. Agrava esta situación la incapacidad de la Universidad para anticiparla, para preverla.

En el interior de la institución la crisis aparece bajo el signo de un fuerte cuestionamiento de la Universidad, que va acompañado de un amplio examen de sus fines, de su estructura, así como de sus funciones ante el cambio y la estructura social, ante el subdesarrollo y la dependencia cultural, política, científica, tecnológica, etc.

Naturalmente, tal examen tiene lugar con la simultánea confrontación ideológico-política que enriquece el análisis y enriquece a las distintas corrientes que, a su turno, fecundarán el debate en los otros frentes de encuentro.

Dos conclusiones surgen de este examen:

1. Que es menester reorientar las funciones básicas de la Universidad (docencia, investigación, difusión) partiendo de nuevos principios, con otros contenidos y tras la consecución de otros objetivos, todos los cuales deberán ser formulados explícitamente.
2. Que es indispensable conducir la Universidad con un sistema de instrumentos distintos a los de una administración basada en la "improvisación", la "intuición", la "experiencia", el "método de la prueba y el error", todos ellos manejados dentro de un concepto de la autonomía llevado hasta el individualismo y, aún, el personalismo. De no producirse un cambio en este campo, podría frustrarse el proceso de reorientación de la Universidad o este podría significar la multiplicación injustificada de esfuerzos y, lo que es más grave, de recursos que son tanto o más necesarios en otros frentes del desarrollo del país.

Ambas conclusiones, entre otras, han llevado a admitir la necesidad de que las instituciones universitarias y de educación superior sean conducidas anticipando, previendo y diseñando su propio futuro, a través de un proceso de planificación institucional inscrito dentro de los procesos más amplios de la planificación del desarrollo nacional y del sector educación.

Por esta vía, se han incorporado a diversos niveles de la actividad universitaria conceptos como política, estrategia, plan y otros, cuyo análisis abordaremos de inmediato.

POLITICA, ESTRATEGIA Y PLAN

Los conceptos de política, estrategia y plan no tienen una significación unívoca, y en diferentes contextos son utilizados con significados no siempre equivalentes. Por tanto, interesa su comprensión solo a un nivel de suficiencia para los efectos de orientación en relación con el uso que se hace de tales términos en la literatura sobre planificación socioeconómica a nivel global, planificación del sector educativo y planificación o diseño curricular. En consecuencia, no intentaremos una exploración bibliográfica exhaustiva de tales términos, sino que en primer lugar, trataremos de precisar el sentido que en el lenguaje común se da

habitualmente a cada uno de ellos, para luego pasar a discutir algunas acepciones que por convención se les asigna en cada uno de los niveles en los cuales actúa la planificación y que son de particular interés para nuestro propósito.

Acepción de los términos en el lenguaje común

En el lenguaje común la palabra *política* mantiene en parte su significado original de “arte de gobernar la *polis*”, la ciudad-estado de los griegos. Sin embargo, ha adquirido por extensión el sentido de “arte de conquistar y mantener el poder”. En este último sentido se usa no solo con relación al poder nacional, sino a cualquier otro nivel en el cual exista lucha por el poder (grupos de presión, organizaciones gremiales, instituciones, etc.). Otra acepción de la palabra política, estrechamente relacionada con la anterior, la asocia con todo lo que tiene que ver con los partidos políticos en cualquiera de sus gestiones a cualquier nivel. A estos significados del término corresponde, en inglés la palabra “politics”, que como veremos es diferente de la que se utiliza en ese idioma para otras acepciones del español “política”.

La palabra *estrategia* originalmente significa “arte de dirigir las operaciones militares”, y por extensión es la “habilidad para dirigir un asunto”.

El término *plan* se define en el lenguaje común como “la descripción anticipada de un conjunto de acciones relacionadas y que se disponen en una determinada ordenación en el tiempo y el espacio”.

Acepción de los términos en el contexto de la planificación del desarrollo socioeconómico

En este contexto, el uso de los términos a los cuales nos venimos refiriendo ocasiona a menudo interpretaciones equivocadas. Matus, al referirse al término *estrategia*, sostiene que:

... Se viene aplicando, con sentidos distintos, a procedimientos muy diversos que no siempre es fácil distinguir, mucho menos ahora que tanto se usa y abusa de él. Cuando se definen algunos objetivos y se postula cierta política coherente con ellos, el vocablo “estrategia” integra a menudo esas proposiciones; también se lo aplica a la forma de conducir un proceso, sea económico, militar, etc. La simple enunciación de los objetivos en forma de “plataforma de desarrollo” o “plataforma política”, es, en otros casos, sinónimo de estrategia (1).

Conviene, evidentemente, reflexionar sobre el contenido del vocablo

estrategia en relación al uso que hace de él la planificación economicosocial. En este contexto, la estrategia resulta del estudio del presente y del futuro. El presente posee ciertas características y arroja determinados resultados; para que en el futuro se puedan obtener otros resultados, que se les estima política, social y económicamente necesarios y/o convenientes, se requerirán características diferentes. La estrategia, apoyándose en diversas disciplinas y en instrumentos analíticos idóneos, establece cuales son esas características. Este último término se emplea para destacar los elementos sustantivos del modelo cultural-político-económico-social (vigente y futuro). Para llegar desde una posición inicial (presente) a la posición futura, se contará con una amplia gama de proyectos que reconocen su paternidad en los distintos grupos sociales que coexisten en un país. Ahora bien, existen caminos variables, compuestos por combinaciones de proyectos impulsados por los distintos grupos sociales. Dentro del enfoque prevalente en la mayoría de los países latinoamericanos, la estrategia selecciona y armoniza tales proyectos, en correspondencia con los objetivos "estratégicos".

En definitiva, la estrategia selecciona y define objetivos en un plazo suficientemente largo como para modificar características del modelo vigente que resultan contradictorias con el objetivo-imagen del futuro.

Una vez probada la viabilidad politicosocial de la estrategia, esta requiere su organización en función del tiempo y de los medios, lo cual se logra mediante la formulación de los planes de desarrollo economicosocial. En consecuencia, los planes son instrumentos de la estrategia cuya función consiste en determinar las etapas necesarias para alcanzar los objetivos "estratégicos", disponiendo, entre otros factores, de información y de los medios. Estos últimos son los recursos humanos y materiales, actuales y futuros, con los cuales se podrá apoyar la obtención de tales objetivos estratégicos.

El término *política* (correspondiente al inglés "policy") ha sido empleado corrientemente en la teoría económica y en la teoría del desarrollo para referirse al corto plazo. La política económica que busca integrar los planes de desarrollo economicosocial con los objetivos de funcionamiento de la economía, es expresión de esta utilización conceptual.

La política así concebida opera dentro de los objetivos de corto plazo del plan de desarrollo, define objetivos también de corto plazo para las variables de funcionamiento (salarios, ocupaciones, precios, producción, importación, crédito, etc.); establece los procedimientos normativos complementarios para operar los objetivos de corto plazo; establece concretamente los medios que se emplearán y en qué se emplearán, y

define los instrumentos que serán utilizados en la operación de la política. Este grupo de objetivos medios-instrumentos constituye un elemento distintivo de la política.

Según los casos, el término política puede estar referido a toda la actividad económica, tal como lo hemos definido hasta ahora, o a cada una de las variables que la integran. En este último caso se habla de políticas económicas (en plural) y de política de salarios, ocupaciones, precios, etc. (en singular).

En términos prácticos, la política económica se elabora a partir de ciertas restricciones que, en general, pueden ser todas o algunas de las siguientes: estabilidad, ocupación y balanza de pagos. Dentro de tales restricciones, la política debe componer un cuadro coherente para la coyuntura. Es decir, en la política económica, los problemas de equilibrio y las restricciones juegan un papel dominante; los desequilibrios tienden a perpetuarse y, mientras más profundos son, su corrección se hace más difícil y su costo social mayor; las restricciones, por su parte, están determinadas por imperativos político-sociales o por fenómenos externos.

Acepción de los términos en el contexto de la planificación educativa

Así como existe una política económica se habla de una *política* educativa, entendiéndolo por tal el conjunto de objetivos más generales que van a guiar la acción del sistema educativo, con la indicación de los medios más generales que permitirán lograrlos. Algunas veces se señalan también los principios ordenadores sobre los cuales se fundamenta la acción.

En un plano más general, la política educativa se articula con una filosofía que debe exponer los valores y fines últimos de la educación (problema axioteleológico) y que debe poder derivarse de una concepción de la sociedad y del hombre aquí y ahora (problema socioantropológico). Tales fundamentos de la política educativa no siempre se hacen explícitos, siendo lo usual, por el contrario, que permanezcan implícitos y que su identificación solo sea posible a través de lo que se ha dado en llamar el análisis de los contenidos ideológicos de las políticas educativas.

Anteriormente señalamos que en el contexto del desarrollo socio-económico el término política habitualmente se refiere al corto plazo. En el ámbito educativo, sin embargo, la naturaleza misma de su acción y efectos hacen que la política, tal como la hemos definido, tenga que ser referida, necesariamente, al mediano y largo plazos.

En educación — al igual que en economía — el término política puede

estar referido a toda la actividad educativa o a alguna de las variables que intervienen en ella; en este último caso se habla de políticas educativas (en plural) y de política de personal docente, de construcciones educativas, etc. (en singular). Además, es usual aplicar el singular a diversos niveles del sistema educativo, como cuando se habla de política de educación preescolar, media o superior. El término se refiere también al nivel institucional, como cuando se habla de la política educativa de una Universidad en particular.

Ahora bien, la Universidad es una institución que además de la función educativa cumple otras tareas (investigación, difusión, servicio) cuyos objetivos y los medios para alcanzarlos también deben ser definidos. La política universitaria, entonces, estará compuesta por políticas educativa, de investigación, etc. y todas ellas han de conformar un conjunto coherente.

No se puede negar que el uso del mismo término a diversos niveles puede ser motivo de confusión. Debe señalarse, por otra parte, que la planificación universitaria no es viable si no ha sido previamente definida una política y si la misma no ha sido adoptada por la institución, no importando, desde este punto de vista, a qué nivel se haya hecho su definición ni cuán explícita sea la misma. Sin embargo, conviene tomar en cuenta que la satisfacción de esta exigencia puede ser inducida por el propio proceso de planificación.

En el lenguaje de la planificación educativa y universitaria, la palabra *estrategia* adquiere una connotación algo diferente de la que suele tener en la planificación del desarrollo socioeconómico. En planificación educativa estrategia es, según la definición que del término se registra en el informe *Aprender a ser*, publicado por la UNESCO (2), el eslabón intermedio entre política y plan. A nivel de la planificación universitaria, la estrategia dibuja a grandes rasgos la imagen-objetivo, esto es, la estructura que para el logro de los objetivos definidos por la política deberían exhibir las relaciones entre las variables institucionales más importantes. Es la estructura que, como meta, debería tener la institución, a diferencia de la que tiene hoy día.

La estrategia supone la cuantificación de los objetivos que son cuantificables, la introducción de la variable tiempo y la consideración más general de los recursos que serán necesarios para el logro de aquellos. El proceso de formulación de la estrategia cumple la función de ser el primer análisis de consistencia, de factibilidad y de viabilidad de una política. En consecuencia, es un medio para conducir la idea matriz de cambio, contenida en la política, hacia su realización.

El *plan* es el instrumento que permite ejecutar una política. Es un

documento que, transformando la variable tiempo en un calendario, señala las etapas y los plazos en los cuales se alcanzarán las metas y los objetivos. En él se compatibilizan unas y otras con los recursos humanos, materiales y financieros, a través de los proyectos específicos que se ordenan y organizan en programas generales.

Acepción de los términos en el contexto de la planificación o diseño curricular

En los últimos años se han venido usando cada vez más los términos planificación curricular y diseño curricular, los cuales, en sentido general, se consideran equivalentes. Para poder comprender el sentido que en este contexto daremos a los términos que se vienen discutiendo, es necesario aclarar lo que entendemos por *currículo*.

En una publicación anterior (3) uno de nosotros definió el currículo como “el conjunto de actividades formales de aprendizaje que la escuela pone a disposición de sus alumnos”. Tal definición, tomada de la literatura norteamericana sobre el tema, deja de ser satisfactoria en la medida en que el proceso educativo es sometido a mayor análisis.

En efecto, la acción de la escuela sobre el alumno parece ir mucho más allá de lo que sería dable suponer a través del examen de un listado de actividades que se le ofrecen o cuyo cumplimiento se le exige. Todo el ambiente de la escuela, su estructura general, las características de cada uno de los elementos que la integran y las relaciones que se establecen entre ellos, así como las de la institución con el exterior, contribuyen, y algunas veces más poderosamente que las “actividades formales”, a modelar, a *educar* a los alumnos.

Una concepción del currículo en términos de “actividades formales” expone a dejar fuera de consideración—y por tanto fuera de la atención y el interés del educador, un poco al azar o a la acción de otros determinantes—los factores señalados en el párrafo precedente.

Por otra parte, la expresión “poner a disposición del alumno” presupone una capacidad de selección por parte de este que no siempre existe. Por el contrario, la mayoría—si no todas—de las “actividades formales” son impuestas al alumno dejando muy poco o ningún margen a su iniciativa individual. En atención a tales consideraciones, preferimos definir el currículo como el conjunto de:

- las actividades formales de aprendizaje que la escuela impone o pone a disposición de sus alumnos en función de determinados objetivos;
- las influencias que la estructura de tales actividades y de la institución en

general ejercen sobre el alumno y que contribuyen a modelar su comportamiento futuro, y

- los medios formales e informales que la escuela utiliza para medir el efecto que los factores precedentes ejercen sobre el alumno.

Admitimos que una definición así es menos operativa que la citada más arriba. Sin embargo, creemos que la misma debe ser adoptada en la medida en que se considere necesario avanzar y no estancarse en el manejo y, sobre todo, en la comprensión, del proceso educativo.

Con fines operativos³ inmediatos, aunque de alcances más limitados, podría adoptarse el concepto de plan de estudios, pensum y/o currículo operativo, entendido como un instrumento técnico que describe, con mayor o menor detalle:

- las actividades formales de aprendizaje que la escuela impone o pone a disposición de sus alumnos en función de determinados objetivos explícitos o no;
- los principios, normas, instrumentos y medios que regulan el desarrollo de tales actividades, particularmente su ordenación en el tiempo, y,
- las normas y los instrumentos formales que se utilizan para evaluar los resultados en función de los objetivos previamente establecidos y para certificar la suficiencia del alumno a diversos niveles.

Así definido, el currículo es un instrumento normativo del proceso de aprendizaje dentro de la escuela, y el conjunto de acciones que es necesario cumplir para su elaboración recibe el nombre de *planificación o diseño curricular*.

La planificación curricular se inicia con la adopción de los objetivos que se desea alcanzar y la determinación de los medios que se utilizarán para ello. Es lo que llamamos *política curricular*.

Una política curricular a nivel universitario debe dar respuestas amplias y precisas a las siguientes interrogantes: ¿educación a quiénes y a cuántos?, ¿educación para qué?, ¿educación cómo?

Al responder a la primera pregunta—¿educación a quiénes y a cuántos?—la política señalará los requisitos exigidos para iniciar los estudios y las restricciones establecidas para ingresar a los mismos y precisará si la admisión se hace en función del interés individual, de las necesidades sociales o de una conjugación de ambos. Al dar contestación a la segunda interrogante—¿educación para qué?—la política deberá

³Se utiliza el término operativo en el sentido de algo que permite "operar" sin darle ninguna otra connotación.

definir, a grandes rasgos, las características que se desea tenga el egresado del proceso educativo. Si se trata de educación para una ocupación o profesión, tal definición deberá estar referida, fundamentalmente, a la ideología profesional, al nivel intelectual y a los "esquemas de acción" dentro de los cuales se considera deseable o necesario que se desenvuelva el egresado.

Por ideología o marco conceptual profesional entendemos las formas que adquieren en la práctica profesional las concepciones que el individuo tiene del objeto y propósito de su profesión y de la manera de ejercerla.

Por nivel intelectual entendemos el grado en el cual se espera que el egresado utilice, en el ejercicio de su profesión, sus habilidades intelectuales (análisis, síntesis, juicio crítico), el conocimiento de mecanismos, principios y teorías y su capacidad de abstracción y creatividad.

Los esquemas de acción serían las formas de integrar variables en procesos de pensamiento y acción de acuerdo con patrones característicos de una profesión o grupo de profesiones. El concepto de esquemas de acción, original de Piaget (4), junto con la definición del marco conceptual, permitiría definir un "perfil profesional" diferente del "profesio-grama" integrado por una lista de funciones.

El marco conceptual y los esquemas de acción tienen un carácter menos contingente que las funciones y una vigencia mayor, tanto en el tiempo como en el espacio. Naturalmente, su identificación requiere llevar a cabo investigaciones analíticas que podrían comenzar por un examen de funciones en las cuales se trataría luego de reconocer los elementos conceptuales y los esquemas de acción implícitos. Esta es una tarea por realizar.

La política curricular así concebida puede contener elementos de carácter general válidos para toda la Universidad, otros restringidos a un área o a un conjunto de carreras afines y, por último, aquellos específicos de cada carrera.

La primera y la segunda pregunta apuntan, como hemos visto, a la definición de objetivos cualitativos y cuantitativos. En cambio, la tercera —¿educación cómo?— está dirigida a la determinación de medios, los cuales, lógicamente, dependerán en buena parte, de los objetivos que se hayan adoptado. A nivel de política, la determinación de los medios habrá de ser hecha en términos muy generales, pues los detalles acerca de los mismos y su uso son objeto de la estrategia curricular.

En relación con los medios, la política se limitará a enseñar, por ejemplo, si el proceso docente se llevará a cabo con escolaridad cerrada o

libre, rígida o flexible; si el énfasis estará en la enseñanza o en el aprendizaje, en la transmisión de información o en la actividad práctica; si se hará uso de experiencias extramurales y en qué medida; si se utilizará la tecnología educativa moderna y con qué fines; si se estimulará la participación del alumno en situaciones concretas de trabajo, a qué nivel y con qué propósitos, etc.

Resulta evidente que la adopción de los objetivos y la determinación de los medios deben fundamentarse en los elementos axioteleológicos y socioantropológicos que se mencionaron anteriormente, así como en teorías del conocimiento y del aprendizaje y en principios pedagógicos bien definidos.

Una vez adoptados los objetivos generales y determinados los medios a utilizar para alcanzarlos, la estrategia curricular habrá de responder a las siguientes preguntas: ¿cuánto tiempo durarán los estudios?, ¿qué criterios se utilizarán para la ordenación de las actividades y experiencias educativas en cursos, asignaturas o unidades? ¿qué criterios se utilizarán para la distribución y agrupación de los cursos, asignaturas o unidades en el tiempo?, ¿cómo se hará la administración de la docencia?, ¿cuál será la estructura organizativa que le dará soporte al proceso?, ¿quiénes participan a cada nivel del proceso educativo y cómo?

Las respuestas a tales preguntas permitirán determinar, entre otras cosas, la estructura que tendrá el currículo, en términos de las partes que lo integran y de las relaciones entre ellas, en función de la política adoptada, y de los recursos humanos, materiales y financieros de los cuales se dispone.

Después de diseñada la estructura, el paso siguiente será el diseño de cada uno de los cursos, asignaturas o unidades que la integran, proceso en el cual no deberán perderse de vista los lineamientos generales descritos hasta ahora.

La planificación curricular, al igual que la planificación a otros niveles, no es un proceso lineal unidireccional, sino que está compuesto por una serie de procesos circulares que implican ajustes entre una etapa y otra. Este proceso es relativamente fácil de visualizar y realizar cuando se trata de poner en marcha una nueva institución. En el caso de instituciones ya establecidas, la formulación y adopción de nuevas políticas y estrategias curriculares generalmente se enfrenta con las restricciones que impone la estructura preexistente. Esto último presupone la adopción de una *estrategia de cambio*, la cual tendría por objeto remover, progresiva y sistemáticamente, los obstáculos que impiden alcanzar el perfil deseado o necesario.

RESUMEN

El artículo aborda el análisis general del fenómeno de masificación y la crisis de la educación universitaria en la América Latina, especialmente referida a la década de los años sesenta. Frente a los hechos definidos para esta época, surgen dos conclusiones: 1) que es menester reorientar las funciones básicas de la Universidad partiendo de nuevos principios y con otros contenidos y, 2) que es indispensable conducir la Universidad con un sistema de instrumentos distintos a los de una administración basada en la "improvisación".

Se profundiza en la elaboración conceptual sobre política, estrategia y plan, aplicando posteriormente la acepción de estos términos en el contexto de la planificación o diseño curricular.

REFERENCIAS

- (1) Matus, C. *Estrategia y plan*. México, Siglo XXI Editores, S.A., 1972.
- (2) Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. *Aprender a ser*. París, UNESCO, 1973.
- (3) Andrade, J. El proceso de diseño del plan de estudios. *Educ Med Salud* 5(1), 1971, 22.
- (4) Piaget, J. *Biologie et connaissance*. París, Editions Gallinard, 1967.

THE PLANNING OF HIGHER OR UNIVERSITY EDUCATION AND THE CONCEPTS OF POLICY, STRATEGY, AND PLAN (*Summary*)

The phenomenon of mass education and the crisis of university education in Latin America, in particular in the 1960's, are broadly analyzed. From the facts that characterized the period in question, two conclusions may be drawn: (1) that the basic role of the university must be redefined on the basis of new principles and different content; and (2) that a university must be administered by a system other than improvisation.

The concepts of policy, strategy, and plan are considered in depth and then explained as they apply to curriculum planning and design.

O PLANEJAMENTO DO ENSINO SUPERIOR OU UNIVERSITÁRIO E OS COICEITOS DE POLÍTICA, ESTRATÉGIA E PLANO (*Resumo*)

O artigo aborda a análise geral do fenômeno de massificação e da crise do ensino universitário na América Latina, com especial referência à década de 1960. Diante dos fatos definidos para aquela época apresentam-se duas conclusões: 1) que as funções básicas da Universidade precisam ser reorientadas

a partir de novos princípios e com outros conteúdos; 2) que é indispensável dirigir a Universidade com um sistema de instrumentos diferentes dos de uma administração baseada na "improvisação".

A elaboração conceptual sobre política, estratégia e plano é aprofundada, aplicando-se posteriormente a aceção desses termos no contexto do planeamento ou elaboração curricular.

LA PLANIFICATION DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR OU UNIVERSITAIRE ET LES CONCEPTS DE POLITIQUE, DE STRATÉGIE ET DE PLAN (*Résumé*)

L'article fait une analyse générale du phénomène de masse et de la crise de l'enseignement universitaire en Amérique latine, particulièrement pendant les années soixante. Des événements qui se sont produits durant cette époque on peut tirer deux conclusions: 1) il est nécessaire de réorienter les fonctions de base de l'Université en partant de nouveaux principes avec d'autres contenus et 2) il est indispensable de diriger l'Université avec un système d'instrument distincts de ceux d'une administration fondée sur l'"improvisation".

L'article étudie ensuite en détail dans une optique théorique les concepts de politique, de stratégie et de plan, appliquant ultérieurement l'acception de ces termes au cadre de la planification et de l'élaboration des programmes d'études.

Consideraciones sobre una política de admisión en la Facultad de Medicina de la Universidad de Costa Rica

DR. HERMAN VARGAS MARTINEZ,¹ DR. RODRIGO GUTIERREZ SAENZ,² SR. PAULO CAMPANARIO,³ SRTA. ISABEL TURCIOS A.,⁴ SR. CARLOS RODRIGUEZ A.,⁴ Y SRTA. MARIA ESPERANZA VALLE B.⁴

INTRODUCCION

Es preocupación de los planificadores, tanto a nivel de los servicios de salud como del sector educacional, conocer con certeza el número de profesionales y técnicos necesarios para satisfacer las expectativas y demandas en una sociedad dada. Tal interés se fundamenta en el hecho de que la formación de un profesional a nivel especializado toma alrededor de 10.5 años en promedio antes de que este se incorpore definitivamente a la fuerza de trabajo (1). Por lo tanto, los planificadores necesitan conocer estas cifras, que presuponen una adecuada atención de las demandas sociales en el campo de la prevención de enfermedades, promoción, recuperación y rehabilitación de la salud, así como el desarrollo de la infraestructura necesaria para garantizar los servicios.

En los países con una economía de libre empresa, los gastos destinados al sector salud están directamente relacionados con su capacidad económica para acelerar la acumulación de capital, por lo que estos gastos en salud tienen el carácter de inversión financiera. En consecuencia, el mejoramiento de las condiciones de una sociedad dada está estrechamente ligado a los planes de desarrollo económico y a las metas de salud para un período determinado y no puede programarse fuera de sus objetivos implícitos.

La Universidad, concebida como parte del aparato del Estado, tiene la difícil responsabilidad de preparar los profesionales y técnicos que la

¹Director del Primer Año de Medicina, Universidad de Costa Rica.

²Decano de la Facultad de Medicina, Universidad de Costa Rica.

³Demógrafo del Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE), Costa Rica.

⁴Asistentes de Investigación, Facultad de Medicina, Universidad de Costa Rica.

sociedad necesita para garantizarse su desarrollo (2).

Por muchos años se han utilizado diferentes métodos que aisladamente o en conjunto permiten evaluar las necesidades de personal de salud. En realidad, no existe un solo método—o varios métodos—que permita una evaluación exacta de esos recursos por largos períodos, lo cual no invalida la proyección por cuanto “el objetivo intrínseco de una proyección de largo plazo es justificar la toma de decisiones a corto plazo” (3).

En las evaluaciones de personal a largo plazo se utilizan ciertas técnicas, en parte coincidentes, tales como: la proporción entre personal de salud y población; la fijación de objetivos parciales correspondientes a distintos servicios; las demandas de servicios de salud; el análisis de las necesidades en materia de salud; análisis de funciones, y la utilización de modelos (3).

En la Facultad de Medicina de la Universidad de Costa Rica se ha intentado utilizar la mayoría de esas técnicas para definir una política de admisión que resuelva integralmente las demandas que imponen los objetivos de los programas de salud y la política del Estado. al respecto, a saber:

1. Se realizó una reforma del currículo tomando en cuenta las tasas de morbilidad y mortalidad prevalentes y estimadas para el futuro, las demandas institucionales, los recursos materiales y las necesidades estudiantiles.
2. Se celebraron reuniones con los dirigentes de la Caja Costarricense de Seguro Social y del Ministerio de Salud para conocer las políticas de desarrollo institucional.
3. Se tomaron en cuenta los objetivos del Plan Nacional de Salud en relación con sus programas y las metas de formación de recursos humanos.

El presente trabajo tiene como propósito dar a conocer la relación que existe entre la población total del país y el número de médicos, y las variaciones de esa relación en base a: a) crecimiento de la población total del país; b) egreso anual de médicos graduados por la Facultad de Medicina de la Universidad de Costa Rica calculado con la cuota de admisión aprobada por la Facultad (4); c) incorporación de médicos graduados de universidades extranjeras, d) tabla de probabilidad de defunciones de la población médica.

METODOLOGIA DEL ESTUDIO

Como base para el presente estudio se realizó una encuesta nacional del número de médicos incorporados al Colegio de Médicos y Cirujanos de la República de Costa Rica al 30 de junio de 1975. Se utilizaron las

proyecciones de población publicadas por el Centro Latinoamericano de Demografía (CELADE) (5) y se diseñó un diagrama de Lexis utilizando los datos sobre probabilidad de muerte de los habitantes de la Provincia de San José aplicados a la población médica. Se consultó el número de habitantes por médicos en varios países, la renta per cápita y el desarrollo de las instituciones de asistencia médica y su cobertura nacional (6-8).

A fin de calcular una cifra aproximada de los médicos que ingresarán al sistema, se analizó, por años, las graduaciones de la Facultad de Medicina de la Universidad de Costa Rica, según una admisión constante de 160 estudiantes, con una deserción académica del 8 %. El número de graduados de universidades extranjeras se calculó en base a la información suministrada por el Banco Central de la República; esta cifra podría ser mayor dado el aumento creciente del número de alumnos que no consigue cupo en la Universidad de Costa Rica. El número de defunciones se calculó en base a una tabla de probabilidad de muerte para la Provincia de San José. Como se observa en el cuadro 1 y la figura 1 en el quinquenio 1980-1985 se elimina el déficit de médicos calculado en base de 10 profesionales por cada 10,000 habitantes. A partir de 1985 la relación de médicos aumentará, hasta llegar a 14 médicos por cada 10,000 habitantes en el año 2000.

CUADRO 1. COSTA RICA: DISTRIBUCION DE FRECUENCIAS DE POBLACION, NUMERO DE MEDICOS DEL EXTERIOR, EGRESADOS DE LA FACULTAD DE MEDICINA, NUMERO IDEAL DE MEDICOS, PROYECCION DE MEDICOS POR 10,000 HABITANTES Y HABITANTES POR MEDICO, 1975-2000.^a

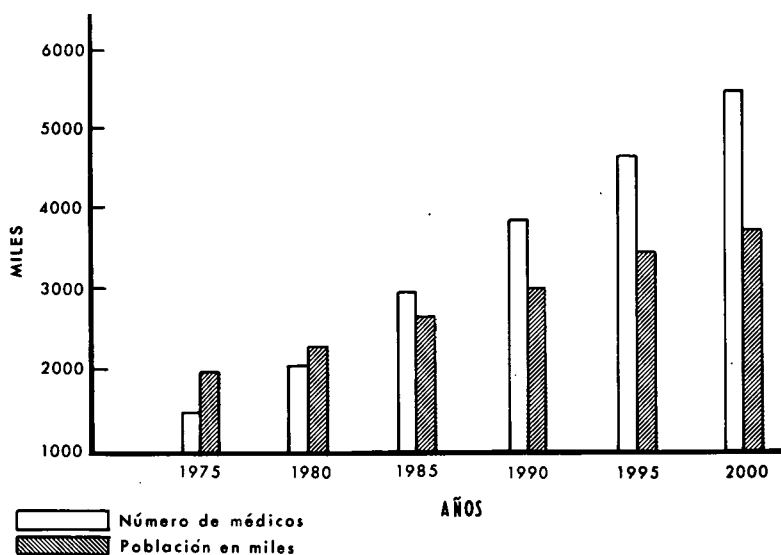
	1975	1976	1977	1978	1979	1980	1985	1990	1995	2000
Población (miles)	1,993	2,094	2,105	2,164	2,224	2,285	2,610	2,954	3,311	3,695
Médicos incorporados del exterior	30	30	30	30	30	35	40	45	50	55
Egresados de la Facultad	54	86	111	128	175	147	147	147	147	147
Estimado de defunciones	12	12	12	12	13	13	18	24	29	30
Número ideal de médicos (1:1,000 hab.)	1,993	2,094	2,105	2,164	2,224	2,285	2,610	2,954	3,311	3,695
Proyección de médicos	1,448	1,576	1,704	1,832	1,960	2,087	2,934	3,776	4,613	5,441
Médicos por 10,000 hab.	7.2	7.5	8.0	8.4	8.8	9.1	11.2	12.7	13.9	14.7
Hab. por médico	1,337	1,328	1,235	1,181	1,134	1,095	890	790	718	680

^aDatos obtenidos de la proyección de la población médica al año 2000 en base al diagrama de Lexis.

En los últimos quinquenios del presente siglo, la relación creciente de médicos por 10,000 habitantes comienza a disminuir, ya que la población aumenta mientras se mantiene constante el ingreso de estudiantes (figura 2). Se estima que para los primeros 10 quinquenios del siglo XXI, la curva, que en los quinquenios de 1980 a 1990 fue rápidamente ascendente, comenzará a descender para establecer un nuevo déficit de médicos alrededor del año 2050.

Utilizando el diagrama de Lexis, por quinquenios, se comprueban los

FIG. 1. Costa Rica: Número absoluto de médicos y población, en miles y por quinquenios, 1975-2000.



cálculos realizados, esta vez dividiendo los médicos por grupos etarios de cinco años y proyectando el cohorte correspondiente hasta el año 2000 (figura 3). Como se señaló, para el cálculo se ha aplicado por cada

FIG. 2. Costa Rica: Proyección de médicos por 10,000 habitantes a partir de 1975.

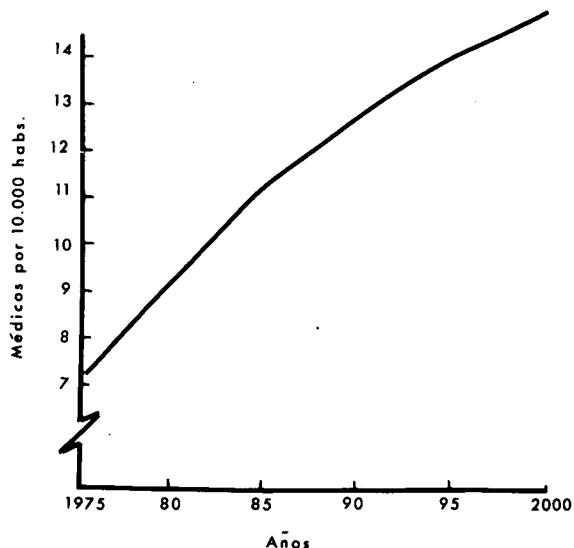
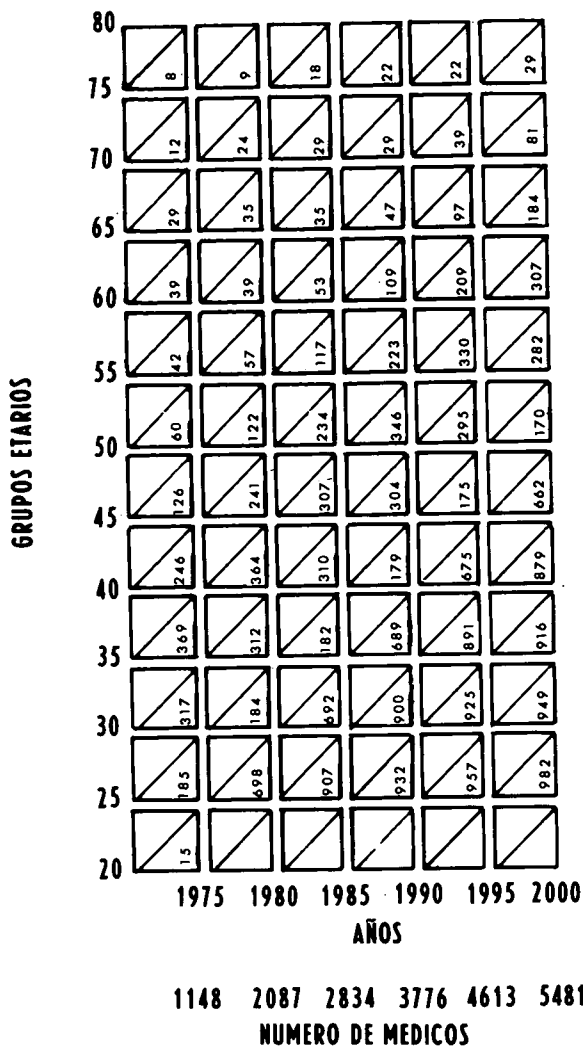


FIG. 3. Costa Rica: Proyección de la población médica al año 2000 con ayuda del diagrama de Lexis.



quinquenio la probabilidad de muerte para grupos etarios similares en la Provincia de San José.

En el diagrama no se ha tomado en cuenta una edad de retiro legal, puesto que actualmente no existe en la práctica. Es de suponer que si se legisla en ese sentido y se señala, por ejemplo, la edad de retiro del médico a los 60 años, esto afectará sensiblemente el número real de médicos en ejercicio en cada quinquenio.

El diagrama permite también concluir que en dos quinquenios se incorporarán a la práctica 1,486 nuevos médicos, de los cuales 882 se habrán graduado bajo el nuevo currículo (30 % de la población médica nacional en ese momento).

CUADRO 2. COSTA RICA: COMPOSICION ETARIA DEL CUERPO MEDICO, EN NUMEROS ABSOLUTOS Y PORCENTAJES, 1975-2000.

Grupo de edad	1975		1980		1985		1990		1995		2000	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
20 a 24	517	35	882	42	1,599	54	1,832	48	1,882	41	1,931	35
25 a 49	741	51	919	44	849	29	1,168	31	1,741	38	2,457	45
50 a 64	141	9	218	10	404	14	578	15	832	18	759	14
65 o más	49	3	68	3	82	2	196	5	158	3	294	5

Otro aspecto interesante que se puso de manifiesto en el estudio es la composición por edades y por quinquenios del cuerpo médico. Como se observa en el cuadro 2, la mayoría de los médicos se encuentra en los grupos de edades entre 20 y 49 años. Por lo tanto, en 25 años el número de médicos que podrían retirarse a los 60 años representará un 10 % de toda la población médica incorporada en ese período. La pirámide de población médica se mantiene permanentemente joven durante el resto de este siglo debido al ingreso creciente de nuevos médicos al sistema.

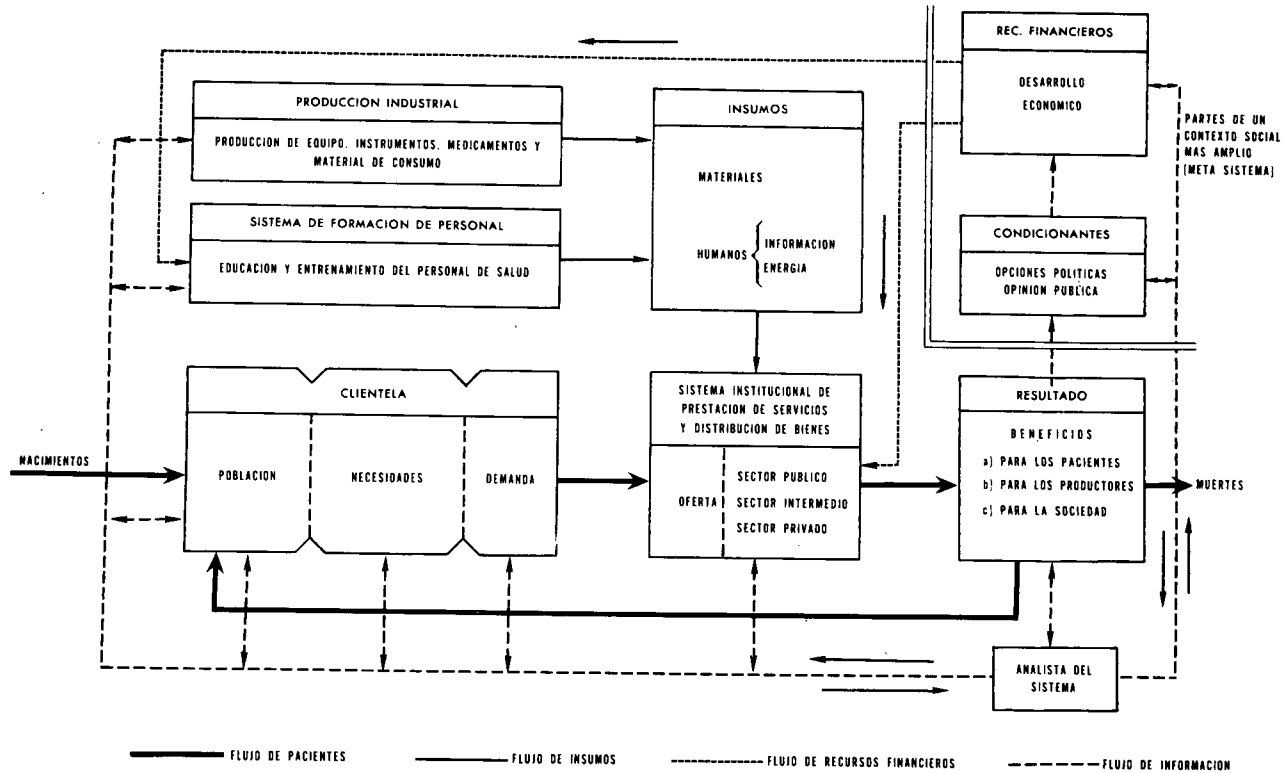
DISCUSION

Como se señaló anteriormente, partimos de la afirmación de que el desarrollo de un sistema de salud depende directamente del desarrollo del sistema económico general. Se puede afirmar que un sistema de salud es reflejo del desarrollo del sistema económico en que se inserte.

En la figura 4, tomada del libro de Chaves (9) *Salud y sistemas*, basado en la teoría de sistemas, se resumen las interrelaciones entre las variables que determinan la formación de recursos humanos para el sector salud. Como se ve en la figura, los "recursos financieros y el desarrollo económico" determinan el "sistema de formación de personal" y el "sistema institucional de prestación de servicios y distribución de bienes".

En esta forma se puede comprender fácilmente que en un país de escaso desarrollo económico la Universidad y los demás recursos educativos para la formación de personal, así como la infraestructura

FIG. 4. Sistema de salud, según Mario Chaves.



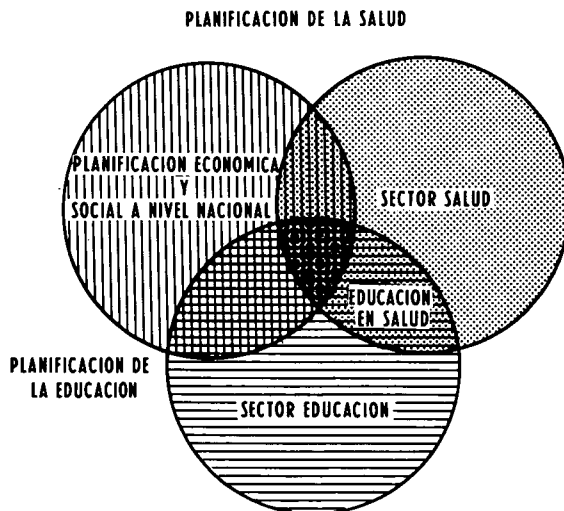
para la promoción, recuperación y rehabilitación de la salud, son limitados.

Para nuestro propósito se hace indispensable, entonces, introducir otros indicadores, además de los ya utilizados, en las curvas de proyección de la formación de recursos médicos en el país, que nos permitirán profundizar la validez real de las mismas.

Podemos identificar tres tipos de indicadores: universitarios, económicos y capacidad instalada. La figura 5 nos ayudará a comprender la importancia que tienen la interrelación de los tres factores señalados en la formación de recursos humanos (10).

Teniendo en cuenta las consideraciones expuestas, podemos entonces señalar que los problemas de admisión que actualmente enfrenta la Facultad de Medicina de la Universidad de Costa Rica no son diferentes a los que sufren otros países latinoamericanos con igual sistema económico, pues en todos existen las mismas determinantes en cuanto al desarrollo económico. La mayoría de los países de la Región tienen por tanto sistemas de atención médica más o menos similares en cuanto a su desarrollo, captación de población, calidad de servicios y organización. García (11) resume la situación correctamente cuando señala, que en todos los países existe más oferta estudiantil que demanda de

FIG. 5. *Áreas de superposición de responsabilidades en el desarrollo de recursos humanos para la salud.*¹



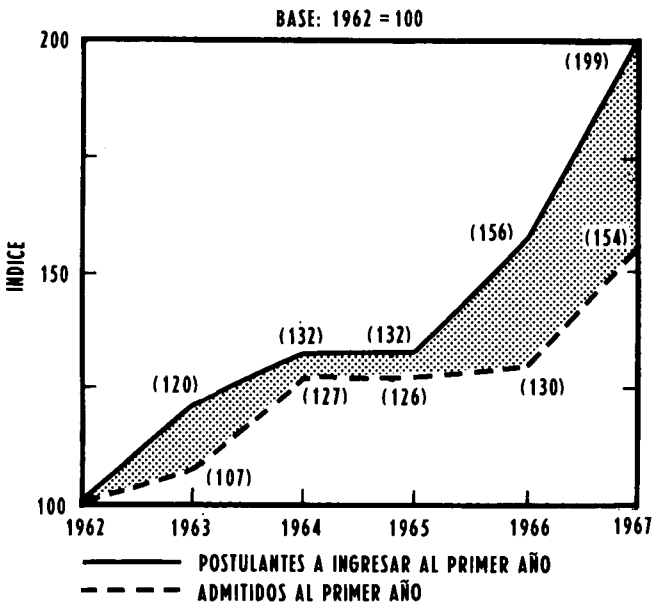
¹ Fuente: Andrade, J. Participación y Responsabilidades en la Planificación de Recursos Humanos para la Salud. El caso de Venezuela.

profesionales, por el deficiente desarrollo de la medicina institucional, íntimamente ligado a los niveles del desarrollo económico de los países.

Por ejemplo, la figura 6 (11) muestra con claridad cómo en 1962 la demanda estudiantil para realizar estudios de medicina está equilibrada con la capacidad instalada en las facultades de medicina del Continente. A partir de ese año se va ampliando la brecha entre demanda y admisiones hasta asumir las enormes proporciones que tiene hoy día. Es de esperar que esta situación se mantendrá por varios hechos, a saber:

1. El fenómeno entre demanda y oferta de profesionales en los países latinoamericanos está ligado a un desarrollo económico mucho más lento que el crecimiento de la población.
2. Las tasas de crecimiento demográfico han disminuido en los últimos tiempos, pero sus consecuencias se harán sentir a nivel universitario dentro de 10 años.
3. El desarrollo de la seguridad social ha sido lento en la mayoría de los países y, por lo tanto, el incremento de la demanda de profesionales médicos también es lento.
4. La Universidad latinoamericana, a causa de una deficiente planificación de la educación superior, no ha experimentado una adecuada diversificación,

FIG. 6. Comparación entre el crecimiento del número de postulantes a ingresar al primer año de la carrera médica y de los admitidos, en 10 países latinoamericanos.¹



¹ Fuente: García, J.C., La Educación Médica en América Latina.

por lo que la demanda estudiantil por estudios se concentra en unas 11 facultades tradicionales que gradúan profesionales de carreras liberales.

5. La Universidad latinoamericana ha sido hasta el presente, la única institución que ha respondido a las demandas sociales por educación superior, pues es notable en el Continente el débil desarrollo que ha tenido la educación tecnológica.
6. La educación media o secundaria no ha sido diversificada suficientemente en educación académica y vocacional o profesional, ni tampoco se ha desarrollado un adecuado sistema estatal de educación de posgrado después de la secundaria.

El "desfase" que se produce entre la demanda estudiantil para realizar estudios universitarios y la demanda del sistema para la utilización de esos recursos no es exclusivo del sector salud. En todos los campos de las actividades económicas existe el mismo proceso, por lo que en todas las universidades existen menos cupos de admisión que postulantes.

Por lo tanto, se puede concluir que la admisión debe calcularse en relación al nivel de desarrollo de la medicina institucional, lo cual está sujeto al grado de desarrollo económico, que es en definitiva el que estimula la extensión de la atención médica para permitir el avance del proceso de capitalización de una sociedad determinada.

La admisión señalada para la Facultad de Medicina de la Universidad de Costa Rica aparentemente se ajusta a este razonamiento. Los aumentos de la relación médico-población que se producen después del año 1980 se justifican si se toma en cuenta el posible desarrollo económico que habrá alcanzado el país en ese decenio y el desarrollo de la medicina institucional, tomada esta en relación con la capacidad instalada de camas por cada 1,000 habitantes.

Llama la atención en el cuadro 3 el deficiente ingreso per cápita de los países latinoamericanos en relación con los Estados Unidos y el Canadá. Igual desproporción se encuentra entre los países industrializados de Europa y España y Portugal. La relación entre ingreso per cápita, médicos por 10,000 habitantes y camas hospitalarias es proporcional. Son excepciones notorias España y Grecia, países con baja renta per cápita y alta proporción de médicos por 10,000 habitantes. Se debe recordar que en estos países, al igual que en la América Latina, la única oportunidad de ascenso social para el grueso de la población radica en una profesión liberal, con la diferencia, en relación a las universidades latinoamericanas, que estas nunca fijaron límite para la admisión de estudiantes, por lo que a lo largo de los años se alcanzaron las relaciones señaladas, sin que el sistema de medicina institucional, o la medicina privada, fuera capaz de absorber todos los recursos humanos formados.

CUADRO 3. DISTRIBUCION, POR PAISES, DE MEDICOS POR 10,000 HABITANTES, HABITANTES POR MEDICO, CAMAS POR 1,000 HABITANTES Y RENTA PER CAPITA, 1970.^a

Países	Médicos por 10,000 hab.	Hab. por médico	Camas por 1,000 hab.	Renta per cápita (EUA \$)
Paraguay	4.3	2,340	1.0	230
Honduras	3.0	3,370	1.3	260
Ecuador	3.4	2,930	2.3	263
Guatemala	2.3	4,430	1.8	307
Colombia	4.6	2,160	1.6	360
Nicaragua	4.4	2,280	2.4	426
Costa Rica	6.2	1,620	2.3	504
Chile	5.0	2,020	1.0	615
Panamá	6.8	1,470	3.2	649
México	6.9	1,440	0.5	653
Bolivia	4.3	2,300	1.4	667
Venezuela	9.5	1,060	1.7	884
Canadá	15.0	670	5.7	3,367
Estados Unidos de América	16.1	620	4.6	4,260
Portugal	9.8	1,020	3.3	728
España	13.9	720	1.2	877
Grecia	16.6	600	2.8	1,090
Austria	18.7	530	10.8	1,738
Finlandia	10.9	920	4.5	1,996
Holanda	13.2	760	5.5	2,230
Bélgica	15.9	630	5.0	2,334
Francia	13.9	720	4.5	2,523

^aDatos tomados del Anuario de las Naciones Unidas para 1970.

Se debe recordar que en América Latina la relación médico-habitante es aparentemente insuficiente, porque esta es simplemente una relación de población total y de médicos graduados. En la práctica, sabemos que existe un gran número de habitantes del área rural sin atención médica y una concentración de médicos en las ciudades, donde la relación médico-paciente posiblemente alcance cifras semejantes a las de los países industrializados, pues en estas el desarrollo económico y la concentración de capital es muy grande ya que las ciudades ejercen una relación de hegemonía en relación con las zonas rurales. De esta relación hegemónica de las grandes urbes latinoamericanas surgen los grandes centros médicos—como Buenos Aires, Río de Janeiro y México, para citar tres ejemplos—donde se practica una medicina sofisticada y una investigación científica divorciada de las necesidades reales de la mayoría

de la población, que lejos de hacer disminuir las tasas de mortalidad y morbilidad de las enfermedades prevalantes, dificulta la solución global de los problemas médicos, por el alto costo económico y social que significa el mantenimiento de este tipo de medicina en estos países.

CUADRO 4. COSTA RICA: PROYECCIONES DE MEDICOS POR 10,000 HABITANTES, DE HABITANTES POR MEDICO, Y RENTA PER CAPITA, 1970-2000.^a

Año	Médicos por 10,000 hab.	Hab. por médico	Renta per cápita (EUA \$)
1970	5.6	1,814	504
1975	7.2	1,377	640
1980	9.1	1,095	812
1985	11.2	890	1,312
1990	12.8	790	1,666
1995	13.9	718	2,115
2000	14.7	680	2,687

^aDatos elaborados en base a los Anuarios Estadísticos de las Naciones Unidas.

Al proyectar el crecimiento económico de Costa Rica hasta el año 2000, calculado a una tasa constante de 27% quinquenal, encontramos que se cumplen las relaciones entre aumento de población, ingreso per cápita y relación entre médicos por habitante (cuadro 4).

CONCLUSIONES

Con base en los datos obtenidos en el presente estudio es posible formular las siguientes conclusiones:

1. Existe una relación estrecha entre el desarrollo económico de un sistema social y el desarrollo de los sistemas de educación superior y de atención médica, privados y estatales.
2. La capacidad de formación de recursos humanos especializados y de atención médica constituyen variables dependientes de los recursos financieros en una determinada sociedad.
3. En la planificación económica y social del desarrollo se pueden producir, cuando no se logra una adecuada planificación central del Estado, desfases en el desarrollo sectorial. En la formación de recursos humanos para el sector salud y en la instalación de recursos físicos asistenciales (camas, consultorios, unidades de consulta, etc.) puede producirse falta de coordinación por exceso o por escasez, por cuanto las acciones que generan

las políticas sectoriales e institucionales gozan, en la mayoría de los países, de gran autonomía. Las primeras las definen las universidades y las segundas, los Ministerios de Salud, los institutos de seguridad social, el sector médico privado, organismos públicos comunitarios, así como los mecanismos de presiones y contrapresiones de los grupos que entran en el juego del control del poder político.

4. La utilización de los recursos humanos disponibles para el sector salud y la operación eficiente de la capacidad instalada para la asistencia médica está definida, en última instancia, por la disponibilidad de recursos financieros y la capacidad económica del modelo económico social, según su etapa de desarrollo en absoluta congruencia con los preceptos ideológicos que dominan, como supraestructura, la operación total de un sistema dado.
5. En el caso de Costa Rica, la Universidad tiene la potestad de fijar los cupos de admisión de los estudiantes en las facultades, y por lo tanto, define en la práctica la cantidad y la calidad de estos recursos para el sector salud. El Ministerio de Salud define las políticas generales y el desarrollo programático por medio del Plan Nacional de Salud. La Caja Costarricense de Seguro Social define y ejecuta sus propios objetivos sociales, dentro del marco de autonomía que las leyes específicas le garantizan. Por lo tanto, la Universidad podría preparar más o menos recursos humanos para satisfacer las demandas de las políticas generales y específicas que generan el Ministerio de Salud, la Caja y el sector de la población que consume asistencia médica privada.

Si la Universidad preparara menos recursos humanos que los que demanda el sector salud, las instituciones podrían preparar sus propios recursos, o bien podrían hacerlo otras universidades del país, o importar los recursos requeridos.

Lo que no debe acontecer es lo contrario, es decir, que la formación de recursos humanos en exceso para el sector salud haga que dichos recursos puedan ser incorporados por las instituciones estatales que administran la atención de salud y por el sector de la población que demanda atención privada. Tanto las primeras como el segundo otorgan y demandan servicios según sus propios recursos financieros, los que están determinados por los recursos globales según la acumulación de capital y los objetivos del desarrollo económico y social que defina el poder político para cada período cronológico que se intente planificar.

6. Consideramos que con base en la información aportada por el presente estudio la Facultad de Medicina de la Universidad de Costa Rica podrá formular una política de admisión de estudiantes para los próximos cinco años.

RESUMEN

En este artículo se da cuenta de un estudio realizado por la Universidad de Costa Rica en el que se examinó la relación entre la población total del

país y el número de médicos y las variaciones de esa relación en base al crecimiento de la población; el número anual de médicos graduados de la Facultad; la incorporación de médicos graduados de universidades extranjeras y el número de defunciones estimadas en la población médica.

La encuesta tuvo por objeto obtener suficiente información para que la Facultad pueda formular una política de admisión de estudiantes en la que se tomen en cuenta las necesidades de los programas de salud del país y la demanda de los servicios de atención médica.

REFERENCIAS

- (1) Universidad de Costa Rica. Facultad de Medicina. *Duración de los estudios médicos en relación con la duración total de la enseñanza*. Documento presentado al Segundo Taller sobre Definición de Objetivos Curriculares, 23-24 de marzo de 1973, pág. 117.
- (2) Universidad de Costa Rica. *Estatuto orgánico*. San Pedro de Montes de Oca, 1974.
- (3) Organización Mundial de la Salud. *Estudios sobre personal de salud*. Ginebra, *Serie de Informes Técnicos de la OMS No. 481*, 1971, págs. 17 y 27.
- (4) Universidad de Costa Rica. Facultad de Medicina. *Sesión del Consejo Directivo de la Facultad de Medicina. Acta No. 84*. Documento presentado al Segundo Taller sobre Definición de Objetivos Curriculares, 23-24 de marzo de 1973, pág. 8.
- (5) Centro Latinoamericano de Demografía. *Boletín demográfico 7 (13)* (Santiago, Chile), 1974, pág. 7.
- (6) Naciones Unidas. *Demographic Yearbook, 1970*. Nueva York, 1971. págs. 105-112.
- (7) Naciones Unidas. *Statistical Yearbook, 1973*. Nueva York, 1974, págs. 590-596.
- (8) Organización Mundial de la Salud. *World Health Statistics Annual, 1970*. Ginebra, 1974, pág. 4156.
- (9) Chaves, Mario. *Saude e sistemas*. Río de Janeiro, Fundación Getulio Vargas, Instituto de Documentación Servicio de Publicaciones, 1972, pág. 99.
- (10) Andrade, Jorge, *Participación y responsabilidades en la planificación de recursos humanos para la salud—El caso de Venezuela*. Documento presentado a la Conferencia Panamericana sobre Planificación de Recursos Humanos en Salud. Ottawa, 1973.
- (11) García, Juan César, *La educación médica en América Latina*. Washington, D.C. Organización Panamericana de la Salud, *Publicación Científica 255* (1972) págs. 178-179.

AN ADMISSION POLICY FOR THE UNIVERSITY OF COSTA RICA SCHOOL OF MEDICINE (Summary)

A study conducted by the University of Costa Rica examined the ratio between the total national population and the number of physicians, as well as the variations that might occur in this ratio depending on population growth, annual number of graduates from the School, incorporation of foreign medical graduates, and deaths in the physician population.

The purpose of the investigation was to give the school sufficient information

to formulate admissions policy that would take into account the needs of national health programs and the demand for medical care services.

CONSIDERAÇÕES SOBRE UMA POLÍTICA DE ADMISSÃO A FACULDADE DE MEDICINA DA UNIVERSIDADE DA COSTA RICA (*Resumo*)

É examinado neste artigo um estudo realizado pela Universidade da Costa Rica no qual foram examinados a relação entre a população total do país e o número de médicos e as variações dessa relação com base no crescimento populacional; o número anual de médicos formados pela Faculdade; a incorporação de médicos formados por universidades estrangeiras e o número estimado de óbitos na população médica.

A investigação teve por objetivo a obtenção de informações suficientes para que a Faculdade possa formular uma política de admissão de estudantes na qual sejam levadas em conta as necessidades dos programas de saúde do país e a demanda dos serviços de atenção médica.

CONSIDERATIONS SUR UNE POLITIQUE D'ADMISSION A LA FACULTE DE MEDECINE DE L'UNIVERSITE DU COSTA RICA (*Résumé*)

Le présent article fait état d'une étude qu'a réalisée l'Université du Costa Rica sur le rapport entre le nombre total d'habitants du pays et le nombre de médecins ainsi que sur les variations dont est l'objet ce rapport en fonction de la croissance démographique. Cette étude porte également sur le nombre de médecins diplômés chaque année, l'intégration des médecins diplômés d'universités étrangères et le nombre estimé de médecins qui meurent tous les ans.

Cette étude avait essentiellement pour objet de recueillir des données suffisantes qui permettraient à la Faculté de formuler une politique d'admission des étudiants tenant compte des besoins des programmes de santé du pays et de la demande des services de soins médicaux.

Acción y estrategia de una oficina o departamento de educación médica

DR. EDGAR MUÑOZ¹

INTRODUCCION

Es frecuente que en las escuelas de medicina e instituciones similares, la mayoría de los aspectos que se relacionan con la planificación del proceso de enseñanza-aprendizaje—entre ellos, la definición de objetivos, organización curricular, sistemas de evaluación y capacitación pedagógica de docentes—funcione en forma individual y aislada, o bajo la aparente coordinación de comisiones o comités, generalmente integrados por profesores de alto escalafón académico.

En el primero de los casos, cada docente dicta su materia sin preocuparse demasiado de la incidencia que ella tenga en el plan de estudios de la escuela, y por ende, en la formación de los estudiantes. Casi se podría afirmar que el proceso de enseñanza y la visión de la institución se multiplican por el número de profesores. Esto sería interesante si tales procesos constituyeran verdaderas experiencias coordinadas y evaluables del aprendizaje. Pero en la práctica representan un mosaico de temas que se repiten y superponen habitualmente y provocan desconcierto en el alumnado.

El segundo ejemplo es más corriente que el primero y produce a veces resultados satisfactorios. Su principal defecto consiste en que los denominados comités o comisiones de currículos se transforman ordinariamente en “grupos de horarios”, que por lo general se reúnen antes de comenzar el año escolar para repartirse las horas o el tiempo destinado a cada curso. Poco importa en dichas reuniones definir el porqué se enseña tal o cual asignatura, o la selección de los más eficientes procedimientos didácticos y de evaluación. Con frecuencia se impone la opinión de los profesores de mayor prestigio, o los que poseen más habilidad para argumentar, o quienes hablan con más energía.

Desde hace aproximadamente ocho años, en América Latina se ha

¹Funcionario de la División de Recursos Humanos e Investigación, OPS/OMS, destacado en la Oficina de la Zona VI, Buenos Aires, Argentina.

intentado reformular las dos situaciones antes descritas mediante la creación y desarrollo de oficinas o departamentos de educación médica que actúan como organismos asesores en materia de planificación curricular, entendiéndose esta en su más amplio sentido. Además, tales unidades en varias escuelas han logrado reunir a pedagogos y a educadores médicos en un trabajo continuo y fecundo que poco a poco, y a veces con dificultad, ha conseguido interesar a la comunidad universitaria en la revisión permanente de los planes de estudio y en el mejoramiento de los mismos.

AREAS DE ACCION

En términos generales, las principales áreas de acción de una oficina o departamento de educación médica se relacionarán con el desarrollo educativo, la investigación, y los materiales de aprendizaje e información bibliográfica.

Desarrollo educativo

El desarrollo educativo comprende dos aspectos: planificación curricular, y asistencia a docentes y alumnos (de pre y posgrado) en la determinación de una efectiva búsqueda e intercambio de experiencias educativas. Entre estas últimas se podrían señalar:

- La definición y aplicación de objetivos como elementos de operación del aprendizaje.
- El ordenamiento racional de los programas de estudio de acuerdo con tales objetivos y sus mecanismos de coordinación e integración a lo largo de la carrera, tanto en su parte conceptual como en la práctica.
- La selección de modernos y dinámicos métodos didácticos y de evaluación.

Desde luego, estas actividades incluirían también la programación periódica de seminarios, talleres o grupos de trabajo, principalmente para discutir los aspectos antes mencionados, en los que participarían profesores y alumnos. Dichas reuniones servirían a la vez para mantener actualizados a los docentes en temas vinculados con la enseñanza y en sus propias disciplinas.

Según el grado de evolución, disponibilidad e interés, se podría organizar un sistema de capacitación pedagógica que cuente con la colaboración de otras escuelas universitarias, en especial la de educación.

En realidad, son muchas las oportunidades de producción que ofrece

este campo de acción; probablemente la mayor dificultad consiste en saberlas seleccionar y administrar, en relación con las prioridades y recursos de la institución.

Investigación

Este campo es amplio y se encuentra poco desarrollado en la mayoría de los establecimientos docentes de Latinoamérica. Incluye aspectos que van desde el estudio de las principales características de los alumnos, y su decisión de cursar medicina, hasta la evaluación de los graduados, pasando por la evaluación de los planes de enseñanza. En este aspecto también es indispensable elegir correctamente las actividades de acuerdo con las necesidades más relevantes y de mayor utilidad para la escuela.

Conviene recordar que la educación es un proceso eminentemente experimental y que su crecimiento intelectual, así como su dinámica y cambio, dependen en buena parte de la introducción de nuevos conocimientos, métodos e hipótesis.

Para llevar a cabo estas actividades es primordial la organización y el mantenimiento de registros adecuados de alumnos, profesores y programas docentes.

Preparación de material docente e información bibliográfica

Es enorme la cantidad de publicaciones y documentos bibliográficos que se editan en la actualidad sobre educación en ciencias de la salud. A los departamentos de educación médica les corresponde cumplir en este campo una labor de recopilación, selección y difusión de dicho material, tanto extranjero como nacional. Asimismo, es importante que promueva el conocimiento de las propias actividades de la escuela y su discusión por parte de docentes y alumnos.

Se recomienda que cada departamento de educación médica tenga a su disposición una colección básica de libros y publicaciones especializadas, las cuales, además de servir de consulta, pueden utilizarse en reuniones periódicas en donde se debatan o analicen diversos temas pedagógicos.

La preparación y ensayo de nuevos materiales de aprendizaje, preferiblemente basados en pericias y recursos locales y nacionales, es otro aspecto en el que estos departamentos pueden hacer un aporte destacado y de gran utilidad para las cátedras de la escuela. Llama la atención que este campo se encuentre descuidado en muchas instituciones, pues el actual avance tecnológico en materia educativa permite

preparar elementos y medios para la docencia, sencillos, eficientes y a bajo costo.

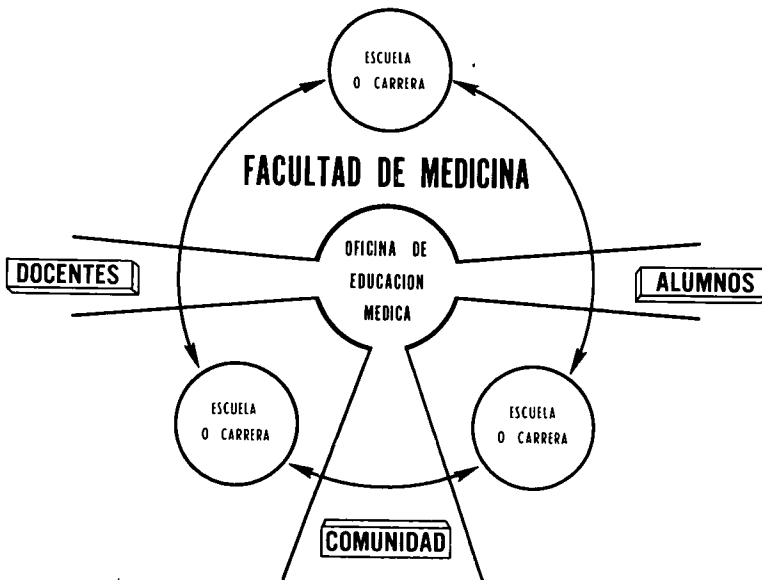
ESTRATEGIA

Para que la oficina de educación médica pueda llevar a cabo de manera satisfactoria las actividades mencionadas es preciso que posea una estructura funcional y flexible y que siga una serie de pasos o etapas que aseguren su pleno desarrollo.

La figura 1 muestra un ejemplo de la organización de una oficina de este tipo, basado en un núcleo que se relaciona y coordina activamente con todas las escuelas y carreras que dependen de una facultad de medicina o de ciencias de la salud. A la vez, dicho núcleo debe ser representativo de los miembros de la institución y estar abierto permanentemente a las iniciativas y sugerencias de los docentes, los alumnos y la comunidad, sectores estos hacia los cuales se proyectarán sus acciones. En síntesis, tendrá un esquema similar al origen o fuente de los objetivos de toda entidad educativa.

Es aconsejable que tal núcleo constituya un verdadero grupo de trabajo, no muy numeroso, con personal real y sinceramente interesado

FIG. 1 — *Relaciones de una oficina de educación médica en una facultad de medicina.*



en la materia, y que cuente con el apoyo permanente de expertos en educación y ciencias sociales, de acuerdo con las metas de trabajo y las posibilidades de la escuela.

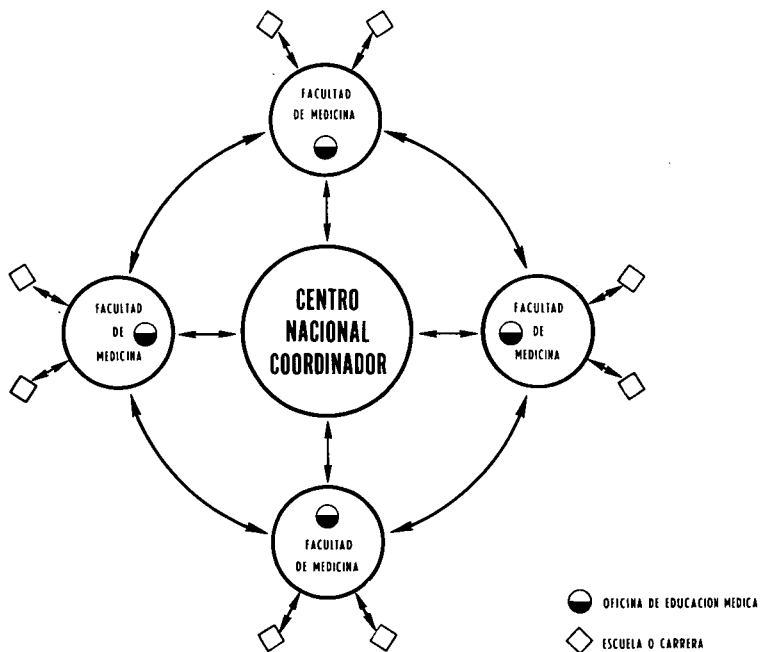
Hay que tener siempre presente que las funciones de una oficina de educación médica son de asesoría, y no de tipo ejecutivo o normativo. Sus instalaciones deben ser sencillas, con los elementos de trabajo indispensables, y su funcionamiento no debe acarrear altas erogaciones presupuestarias para la escuela.

El respaldo de los cuerpos directivos de la institución es, desde luego, una condición indispensable para el desarrollo de estas oficinas. Igualmente lo es una amplia base de opinión o consenso del profesorado y el alumnado.

COORDINACION NACIONAL

Cuando en un país existan varias oficinas o departamentos de educación médica, es importante tratar de establecer un sistema de coordinación entre las mismas. Esta actividad proporciona positivas

FIG. 2—Relaciones de un sistema nacional de oficinas de educación médica.



oportunidades de acción, entre ellas, un fluido intercambio de experiencias educativas, la realización de investigaciones o estudios con metodología similar, que produzcan resultados comparables y representativos de varias regiones nacionales, y el mantenimiento de un diálogo constructivo y frecuente de profesionales interesados en el mejoramiento de la formación del personal de salud.

La figura 2 ilustra las relaciones de un sistema nacional de oficinas de educación médica, el cual estaría coordinado por un centro o agrupación nacional—por ejemplo, la Asociación de Facultades de Medicina, o el Departamento de Recursos Humanos del Ministerio de Salud, o una comisión mixta de educación, salud y colegios profesionales—según las características institucionales de cada país.

COLABORACION DE LA OPS/OMS

La Organización Panamericana de la Salud ha venido cooperando al desarrollo de las oficinas de educación médica, desde que estas se iniciaron, por solicitud de los establecimientos de enseñanza, principalmente a través de lo siguiente:

- Becas al personal de las oficinas de educación médica en relación con varios aspectos de la enseñanza de las ciencias de la salud.
- Apoyo para la realización de seminarios, talleres (especialmente sobre pedagogía), y auspicio de reuniones o encuentros nacionales de esas oficinas.
- Asesoría en áreas tales como planeamiento de currículos y evaluación.
- Suministro de libros, publicaciones y equipos básicos de ayuda audiovisuales.

Se estima importante evaluar, en el futuro, las experiencias que han logrado en el Continente dichas oficinas o departamentos y, dentro de un marco más amplio, estimular entre ellas un intercambio de información y de personal.

RESUMEN

Hace unos ocho años empezaron a crearse en las facultades de medicina o de ciencias de la salud de la América Latina oficinas o departamentos de educación médica. Esas unidades han tratado de solucionar el problema—común de muchas de las facultades—de la falta de coordinación de las actividades relacionadas con la planificación de

los distintos aspectos del proceso de enseñanza-aprendizaje. Muchas de ellas han cumplido a cabalidad su misión y además han conseguido interesar a la comunidad universitaria en la evaluación permanente de los planes de estudio y en el mejoramiento de los mismos.

En este artículo se señalan las principales actividades de una oficina de educación médica en los campos de: desarrollo educacional (asesoría en la definición de objetivos, organización del plan de estudios, metodología docente y sistemas de evaluación y capacitación y asesoría pedagógica del profesorado); investigación de los elementos y factores que intervienen en el proceso de enseñanza-aprendizaje, y preparación de material docente e información bibliográfica.

Se pone de manifiesto que la oficina o departamento de educación médica debe funcionar como un núcleo de trabajo coordinado con todos los sectores de la facultad respectiva y abierto a las iniciativas y sugerencias de toda la comunidad universitaria.

ACTIVITIES AND STRATEGY FOR A MEDICAL EDUCATION OFFICE OR DEPARTMENT (*Summary*)

About eight years ago medical education offices or departments began to be established in the medical and health sciences schools in Latin America. These units have endeavored to solve the problem common to so many of the schools of lack of coordination in activities related to the planning of the various aspects of the teaching/learning process. Many of them have succeeded in doing so and have also been able to interest the university community in the continuing evaluation and improvement of curriculum.

The main activities of a medical education office are summarized: educational development (assistance in defining objectives, curriculum organization, teaching methodology, evaluation systems, training of and pedagogical assistance to faculty members); investigation of the factors that enter into the teaching/learning process; and preparation of teaching material and bibliographic information.

Clearly the activities of the medical education office or department must be coordinated with those of all the sectors in the school, and it must be open to proposals and suggestions from the entire university community.

AÇÃO E ESTRATÉGIA DE UM ESCRITÓRIO OU DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO MÉDICA (*Resumo*)

Remonta a cerca de oito anos o início da criação, nas faculdades de medicina ou de ciências da saúde da América Latina, de escritórios ou departamentos de educação médica. Essas unidades têm procurado solucionar o problema—

comum a muitas faculdades—da falta de coordenação das atividades relacionadas ao planejamento dos diferentes aspectos do processo de ensino e aprendizado. Além de haverem cumprido sua missão a contento, muitas dessas unidades conseguiram interessar a comunidade universitária na permanente avaliação e melhoria dos currículos.

Assinalam-se neste artigo as principais atividades de um departamento de educação médica nos seguintes campos: desenvolvimento educacional (assessoria na definição de objetivos, organização do currículo, metodologia do ensino e sistemas de avaliação e capacitação, e assessoria pedagógica do corpo docente); pesquisa dos elementos e fatores que intervêm no processo de ensino e aprendizado; e, preparação de material docente e informação bibliográfica.

Destaca-se que o escritório ou departamento de educação médica deve operar como um núcleo de trabalho coordenado com todos os setores da respectiva faculdade, e aberto às iniciativas e sugestões de toda a comunidade universitária.

ACTION ET STRATÉGIE D'UN BUREAU OU DÉPARTEMENT D'ÉDUCATION MÉDICALE (*Résumé*)

Il y a huit ans environ que des bureaux ou département d'éducation médicale ont été créés pour la première fois au sein des facultés de médecine ou de sciences de la santé de l'Amérique latine. Ces unités ont essayé de résoudre le problème — commun à nombre de facultés — du manque de coordination des activités liées à la planification des différents aspects du processus d'enseignement-apprentissage. Nombre d'entre elles ont mené leur mission à bonne fin et ont en outre réussi à susciter l'intérêt de la communauté universitaire à l'égard de l'évaluation permanente des plans d'études et de l'amélioration de ceux-ci.

Cet article signale les principales activités d'un bureau de l'éducation médicale dans les domaines suivants: développement de l'éducation (orientation relative à la définition des objectifs, organisation du plan d'études, méthodologie de l'enseignement et système d'évaluation et de formation, et orientation pédagogique du corps enseignant); enquête au sujet des éléments et des facteurs qui interviennent dans le processus d'enseignement-apprentissage, préparation de matériel pédagogique et information bibliographique.

L'article fait ressortir que le bureau ou le département d'éducation médicale doit fonctionner comme un noyau de travail coordonné avec tous les secteurs de la faculté correspondante et être ouvert aux initiatives et suggestions de l'ensemble de la communauté universitaire.

Reseñas

FORMACION DEL MEDICO DE FAMILIA EN LOS ESTADOS UNIDOS DE AMERICA: NUEVAS TENDENCIAS Y ADIESTRAMIENTO EN CIRUGIA¹

A pesar de que desde hace unos años se ha venido hablando en los Estados Unidos de América de un nuevo auge de la medicina familiar como especialidad reconocida, rejuvenecida y promulgada, la realidad es que se trata más de publicidad que de otra cosa. En los círculos académicos y de especialidades médicas se observa cierta resistencia a considerar a la medicina familiar —y sobre todo a los médicos de familia— como una necesidad imperativa para el suministro ideal de atención médica primaria y continua, y para el mejoramiento de la salud de individuos, familias y comunidades.

El progreso que se ha obtenido hasta ahora no se debe a iniciativas provenientes de universidades, establecimientos hospitalarios o asociaciones profesionales de médicos especialistas, sino a las demandas de consumidores descontentos y desprovistos de atención médica primaria, tanto en los centros urbanos como en las regiones rurales apartadas. Estos grupos han ejercido presión sobre los poderes legislativos federales y estatales, a consecuencia de lo cual varias dependencias gubernamentales y administrativas han promulgado, y financiado en parte, programas para la capacitación de un número cada vez mayor de médicos de familia.

Dos organismos en especial tienen responsabilidad en relación con los médicos de familia en los Estados Unidos. El primero y más antiguo es la Academia Americana de Médicos de Familia (American Academy of Family Physicians), fundada hace más de 25 años, y que cuenta actualmente con 37,000 miembros. La Academia es la segunda agrupación de médicos del país (después de la American Medical Association) en cuanto al número de miembros. Sus miembros deben ser reelegidos cada tres años, para lo cual tienen que demostrar haber cursado por lo menos 150 horas de estudios de posgrado aceptables por la Academia durante ese intervalo de tres años.

La Academia organiza congresos científicos, cursos intensivos y seminarios anual, trimestral y mensualmente para mantener al día los conocimientos de sus miembros.

El otro organismo es el Consejo Americano de Médicos de Familia (American Board of Family Practice), establecido en 1969, que certifica a los médicos de familia como especialistas, para lo cual tienen que haber sido reelegidos por lo menos dos veces como miembro de la Academia, o sea, haber tenido por lo

¹ Reseña preparada por el Dr. Rudolph C. Hecht, del Departamento de Medicina Familiar, Escuela de Medicina, Universidad de Wisconsin, Madison, Wisconsin, E.U.A.

menos nueve años de experiencia profesional en la práctica y haber pasado un examen escrito, que dura dos días y consiste de 1,082 preguntas. Para 1976 solo podrán tomar este examen los médicos de familia que hayan recibido adiestramiento como residentes en medicina familiar en un programa aceptado y reconocido de tres años de duración. La certificación que concede el Consejo no es de por vida, sino que el médico debe repetir el examen cada siete años para poder seguir acreditado como especialista certificado en medicina familiar.

Al 13 de octubre de 1975 existían en los Estados Unidos 259 programas aprobados de residencia en medicina familiar, con una matrícula total de 3,720 médicos residentes: 1,616 en el primer año, 1,262 en el segundo, y 842 en el tercero. Estas plazas resultan insuficientes en la actualidad para los miles de médicos que se reciben anualmente en el país y que tienen interés en especializarse en medicina familiar. Sin embargo, se espera que para 1977 haya cupo para 3,600 graduados para ingresar al primer año de residencia en esta especialidad. Continuamente se están estableciendo nuevos programas de residencia en medicina familiar, tanto en las escuelas de medicina como en los hospitales docentes.

Comparado con el médico general de hace unos cuantos años—que apenas cumplía un año de internado obligatorio, lo cual todavía hoy día le da derecho a

FIG. 1—Programas de enseñanza de posgrado en medicina familiar en los Estados Unidos de América, agosto de 1975.



ejercer la medicina con licencia profesional—el médico residente en medicina familiar queda expuesto cada vez más a pacientes ambulatorios en consultorios y consultas externas. En el Estado de Wisconsin, por ejemplo, durante el primer año de la residencia se les obliga a pasar un 80% de su tiempo de trabajo con enfermos hospitalizados: cuatro meses en el servicio de medicina interna, cuatro en gineco-obstetricia, dos en pediatría, uno en cirugía general y uno en subespecialidades quirúrgicas. Se pone énfasis en la atención médica continua de pacientes ambulatorios.

Durante el primer año de residencia (que sustituye al antiguo internado rotatorio), el médico residente pasa un 20% de su tiempo en una de las tres clínicas modelo para la enseñanza con que cuenta el Departamento de Medicina Familiar de la Universidad de Wisconsin para el adiestramiento de posgrado de médicos de familia: una funciona casi como consulta externa de un centro médico hospitalario afiliado a la Escuela de Medicina; otra en un suburbio residencial, y la tercera en un pequeño pueblo agrícola en la periferia de la ciudad.

Durante el segundo y tercer año de adiestramiento, el residente pasa por lo menos el 50% de su tiempo en las clínicas; además, del 30 al 40% del tiempo lo dedica a trabajar en diferentes consultorios de especialistas que ejercen por su cuenta en la ciudad. Asimismo, durante dos meses debe trabajar con un médico rural y en un pequeño hospital rural. Durante estos dos años, los médicos residentes son asignados a una de las tres clínicas modelo, donde tienen su con-

FIG. 2—Número de médicos residentes en adiestramiento de posgrado en medicina familiar en los Estados Unidos de América, julio de 1975.

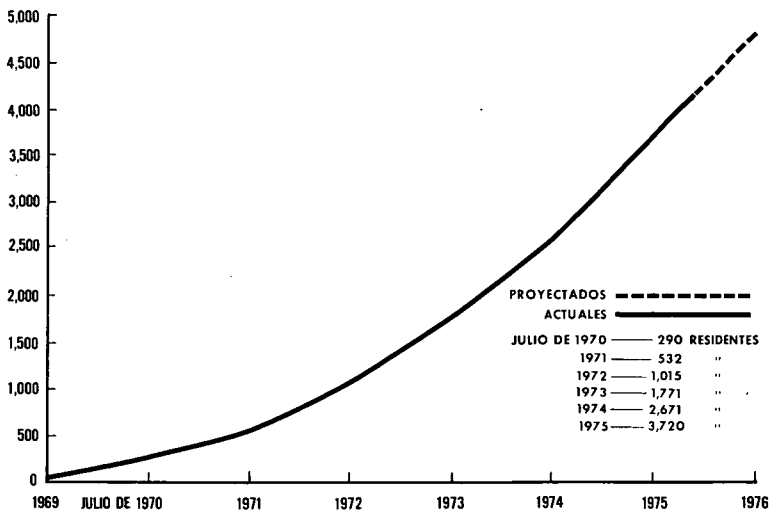
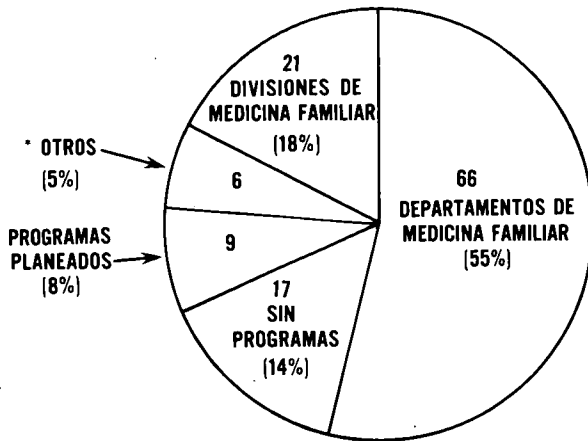


FIG. 3—Programas de enseñanza en medicina familiar en las 119 escuelas de medicina de los Estados Unidos de América, 1975.



* Programas de medicina familiar no designados departamentos o divisiones

FUENTE: AAFP #164-A

sultorio y de donde ya no son trasladados hasta completar su formación, con el fin de que desarrollen un núcleo de pacientes y familias de cuya atención médica quedan encargados por dos años por lo menos.

Desde el momento en que los residentes se inscriben en este programa, son expuestos a las siguientes disciplinas un tanto no clínicas: ciencias del comportamiento, educación de pacientes, historias clínicas programadas, medicina preventiva, influencias psicosociales, aspectos socioeconómicos de la práctica profesional, sistemas de seguridad social y de seguros de salud.

Un 55% de los médicos que terminan su capacitación como médicos de familia en los Estados Unidos se han establecido para ejercer la profesión en poblaciones de menos de 30,000 habitantes; todos los egresados del programa de Wisconsin lo han hecho en poblaciones de menos de 15,000 habitantes.

* * *

Con respecto al adiestramiento en cirugía de los médicos de familia se ha tropezado con algunos problemas. Por un lado, los residentes muestran poca inclinación por participar en las intervenciones quirúrgicas, prefiriendo los campos médicos. Aparte del ramo de la obstetricia, se sienten emocionalmente más adeptos con pacientes con problemas médicos y psicosociales. Por eso a veces resulta difícil convencerlos de que tal o cual enfermo se beneficiaría más de una intervención quirúrgica que de un tratamiento médico prolongado.

Por otro lado, la mayoría de los cirujanos insisten en que ellos únicamente son

los que están capacitados para realizar intervenciones quirúrgicas de cualquier tipo, lo cual dificulta la participación en estas de los médicos de familia. Como solución parcial a este problema en mi práctica he procurado desde hace más de dos años evitar el hospitalizar cierto tipo de pacientes de nuestras clínicas a los cuales es posible intervenir quirúrgicamente sin mayor riesgo o molestia.

En las mencionadas clínicas los médicos residentes han realizado bajo mi observación cierto número de los siguientes procedimientos quirúrgicos:

- Legrados uterinos como tratamiento de abortos incompletos, de sangrado uterino posnatal tardío no excesivo por retención de secundinas, de menometrorragias no excesivas y como biopsias de endometrio.
- Biopsias de cervix uterino.
- Tratamiento de hemorroides internas por medio de ligaduras con ligas de hule.
- Tratamiento de venas varicosas de las piernas, tanto varicosidades grandes como chicas, con inyecciones múltiples de soluciones esclerosantes.
- Biopsias escisionales de mama (limitadas a tumoraciones que clínicamente parecen benignas). Inmediatamente se envía la tumoración extirpada al patólogo, quien informa telefónicamente, en menos de una hora, sobre su hallazgo inicial. En caso de una tumoración maligna (lo que no ha ocurrido a la fecha), hay acceso fácil a varios hospitales cercanos, en los cuales el mismo día se puede realizar la mastectomía a la paciente.
- Extirpación o biopsias de toda clase de lesiones, tumoraciones o quistes cutáneos o subcutáneos.
- Circuncisión de niños y adultos (en estos últimos bajo anestesia local).
- Desprendimiento de adherencias del clitoris.
- Aspiración o drenaje a cielo abierto de abscesos chicos y grandes.
- Desprendimiento de uñas enterradas bajo anestesia local.
- Vasectomías, bajo anestesia de infiltración local.

Se proyecta la construcción de un nuevo edificio más amplio y apropiado para las clínicas; con lo que se espera poder realizar tonsilectomías y reparaciones extraperitoneales de pequeñas hernias umbilicales o inguinales bajo anestesia local, así como enyesar toda clase de fracturas de las extremidades.

GRUPO DE TRABAJO SOBRE LAS NECESIDADES DE SALUD DE LA JUVENTUD EN AMERICA LATINA Y EL CARIBE

“La salud de los jóvenes de la Región merece atención especial por el crecimiento que se registra en ese grupo de población, por las características que ha adquirido su patología en el curso del proceso de desarrollo y por su capacidad en la promoción de actividades de salud y de bienestar social en su propio beneficio y en el de la familia y la comunidad”. Así lo señala la Resolución XIV aprobada por el Consejo Directivo de la Organización Panamericana de la Salud en su XXIII Reunión (septiembre-octubre de 1975).

De acuerdo con esa resolución, la OPS — a través de la División de Salud de la Familia — reunió en su sede, del 9 al 12 de diciembre de 1975, un Grupo de Trabajo, constituido por 14 especialistas en diversas disciplinas relacionadas con

la salud,¹ con el objeto de analizar las necesidades de salud de la juventud de América Latina y el Caribe.

El Dr. Raymond Illsley, de Escocia, actuó como Presidente de la Reunión, y el Dr. Michael Cohen, de Estados Unidos de América, y la Dra. Maritza Izaguirre, de Venezuela, se desempeñaron como Relatores. Los funcionarios de la División de Salud de la Familia tuvieron una participación activa en la reunión.

El Dr. Charles L. Williams, Jr., Director Adjunto de la Oficina Sanitaria Panamericana, dio la bienvenida a los miembros del Grupo en nombre del Dr. Héctor R. Acuña, Director de la Oficina. Destacó que los jóvenes de 15 a 24 años en América Latina y el Caribe constituyen el 18% de la población de esos países y que, en el año 2000, pueden llegar a los 126 millones.

Dado que las tasas de mortalidad y de morbilidad en ese grupo son menores que las del resto de la población, existe la tendencia a olvidar los grandes problemas que se presentan en esas edades, entre ellos, los accidentes del tránsito, la farmacodependencia, el alcoholismo, las enfermedades venéreas, el embarazo, el aborto. De ahí la importancia de organizar con toda urgencia programas para hacer frente a esos problemas.



El Grupo de Trabajo durante una de las sesiones.

¹El Grupo de Trabajo estuvo constituido por: Dr. Michael Alleyne, Ministerio de Educación, Trinidad y Tabago; Srta. Nelly Candeias, Universidad de São Paulo, Brasil; Dr. Michael Cohen, Hospital Montefiore, Nueva York; Dr. Sergio González, Universidad de Chile, Santiago; Dr. L. Hendricks, Director, The Door, a Center for Alternatives, Nueva York; Dr. Raymond Illsley, Universidad de Aberdeen, Escocia; Dra. Maritza Izaguirre, Universidad Católica Andrés Bello, Caracas, Venezuela; Dr. E. James Lieberman, American Public Health Association, Washington, D.C.; Srta. Maricel Manfredi, Universidad del Valle, Cali, Colombia; Dr. Braulio Mejía, Ministerio de Salud Pública, Colombia; Dr. Roberto Nicholson, Universidad de Buenos Aires, Argentina; Dr. Charles D. Terry, Universidad de Nueva York; Dr. Rafael Velasco, Secretaría de Salubridad y Asistencia, México; Dr. Samuel M. Wishik, Universidad de Columbia, Nueva York. Como observadores asistieron el Dr. Ricardo Asturias, UNICEF, y el Sr. Nelson Mello e Souza, OEA. De la División de Salud de la Familia estuvieron presentes el Dr. Richard A. Prindle, Jefe; la Sra. Teresa Orrego de Figueroa, y los Dres. Jorge Osuna, Jorge Rosselot y Carlos Daza.

El Dr. Richard A. Prindle, Jefe de la División de Salud de la Familia de la OPS, explicó que la reunión constituye la segunda etapa de un programa que tiene por objeto proporcionar asistencia a los países interesados en mejorar las condiciones de salud de los jóvenes mediante actividades integrales de salud. La primera fase consistió en un estudio² realizado en 1974 sobre la situación y perspectivas de las condiciones de salud de los jóvenes de América Latina y el Caribe. La tercera fase será una reunión de profesionales de los países de la Región, para tratar sobre el diseño de proyectos de salud específicos para adolescentes y jóvenes basados en las conclusiones y recomendaciones del Grupo de Trabajo.

El interés de la Organización en la juventud no se restringe al aspecto médico-biológico, sino que abarca también el sociológico y el educativo. Es decir, se trata de mejorar la calidad de la vida, de acuerdo con la definición de salud que hace la Constitución de la OMS. Por otra parte, la Organización se interesa porque la juventud pueda participar en forma efectiva en los planes de desarrollo de sus propios países.

El debate se organizó con base en los siguientes puntos:

- Definición del concepto general de la juventud como sector integrante de la población.
- Obtención de una visión general de los problemas esenciales de salud de ese grupo.
- Análisis de los métodos y estrategias de que se dispone para abordar esos problemas.
- Elaboración de un plan de acción para una conferencia sobre el tema en la que participarían representantes oficiales de los países de la Región.

Después de cuatro días de reuniones, el Grupo de Trabajo formuló las conclusiones y recomendaciones que se detallan a continuación:

Definición de los aspectos relativos a la salud de la juventud en América Latina y el Caribe

Conclusiones

1. La juventud constituye, más que un grupo etario con límites de edad específicos, un segmento de población que forma parte de la continuidad del ciclo vital. El concepto de juventud se refiere a una fase o categoría individualizada con fines descriptivos, e involucra un sentido de dinámica en el proceso de maduración del individuo. La adolescencia, en cambio, es un concepto que se refiere, en forma más precisa, al proceso de crecimiento biológico y psicológico del ser humano.

2. La juventud está constituida por un grupo humano de características heterogéneas, que reside en ambientes geográficos diferentes (zonas urbanas,

²El estudio fue realizado por la Sra. Teresa Orrego de Figueroa, Consultora de la OPS.

semiurbanas y rurales). Los medios sociales, culturales, educativos y familiares son también diversos y a menudo cambiantes. Estas diferencias influyen en la causalidad y severidad de los problemas de salud de la juventud y deben por lo tanto ser tenidas muy en cuenta en el análisis del asunto.

3. No se dispone de información exacta y completa acerca de los problemas de salud de la juventud. Los límites de edad cronológica que se usan para definir la edad juvenil son inadecuados. Solo con el fin de hacer uso de información estadística por grupos quinquenales de edad se aceptan los límites de 15 a 24 años, pero se considera útil ampliar el límite inferior por lo menos hasta los 12 años.

4. Con referencia a los datos disponibles sobre salud juvenil, se señaló que existía información limitada sobre mortalidad en este grupo de edad, y que también era esencial obtener datos más específicos sobre su morbilidad, para llegar a establecer un adecuado diagnóstico de salud del grupo en referencia.

Recomendaciones y estrategias sugeridas

1. Si se desea lograr una planificación de salud efectiva para el grupo juvenil, es indispensable contar con información fidedigna por edad específica, en relación con sus necesidades y con los servicios existentes, por lo que urge iniciar un sistema adecuado de recopilación y comparación de los datos.

2. Los datos aislados de carácter biológico, socioeconómico y del comportamiento tienen solo un valor relativo. Dicha información debe coordinarse al iniciar programas de salud juvenil bien estructurados.

3. La falta de datos apropiados no debe motivar el retraso de la iniciación de programas dirigidos a la juventud, puesto que la naturaleza y el alcance de sus problemas de salud se han hecho ya suficientemente evidentes. La recopilación de datos puede hacerse simultáneamente con la puesta en marcha de programas adecuados.

Balance de los problemas actuales de salud de la juventud en América Latina y el Caribe

Conclusiones

1. Los problemas de salud mental comprenden el abuso de drogas, la farmacodependencia, el abuso del alcohol, la depresión, los problemas de conducta y de inadaptación del medio, y el suicidio.

2. Para este grupo, los problemas más importantes en relación con la función reproductiva son el embarazo, el aborto y las enfermedades venéreas.

3. Los trastornos médicos primarios son los accidentes del tránsito, las lesiones relacionadas con los deportes, las enfermedades infecciosas, las enfermedades crónicas, y la incapacidad y deficiencia mental.

4. Uno de los mayores problemas relacionados con la alimentación del joven

es la malnutrición que se manifiesta en forma crítica en la adolescente embarazada.

5. En la planificación de la salud se observan dos deficiencias graves: a) la ausencia de una apreciación del joven como sujeto y objeto de la planificación de la salud y b) la falta de coordinación de los programas actuales de servicio dirigidos a la juventud, cualquiera sea el alcance de ellos.

Recomendaciones y estrategias sugeridas

1. El análisis de los problemas específicos de la juventud requiere una visión global de sus posibles repercusiones orgánicas, psicológicas y sociales y de las implicaciones de orden diagnóstico, preventivo y terapéutico requeridas en su manejo. Asimismo, el reconocimiento de las interrelaciones entre los distintos tipos de problemas y el origen múltiple de sus causas, exige un enfoque intersectorial y multidisciplinario en las soluciones.

2. Los problemas de salud que se han mencionado deben ser objeto de la más alta prioridad en cualquier sistema futuro de prestación de servicios destinado a la juventud. Atención preferente se debe otorgar a los problemas relacionados con la fecundidad en la mujer adolescente, incluyendo medidas tales como la planificación de la familia y la atención médico-social de la madre muy joven y de su hijo.

3. Los servicios preventivos constituyen un componente esencial de todo servicio de salud dirigido a los jóvenes, por lo que es necesario contar con planes y programas innovadores en educación para la salud. Esta labor educativa debe influir en la prevención, pero en ningún caso excluir la prestación de servicios a quienes presentan un daño de salud. La coordinación de las actividades de prevención y de tratamiento constituyen un asunto de importancia crítica.

4. La planificación de la salud juvenil debe realizarse en el contexto de los planes nacionales de salud, teniendo en cuenta las diferencias regionales existentes y los objetivos globales del desarrollo en cada país.

5. Con el fin de planear eficazmente, de establecer un diagnóstico exacto, de ofrecer el tratamiento más adecuado y de formar una juventud sana y viable, debe hacerse un esfuerzo mayor para lograr que la juventud participe plenamente en el futuro desarrollo de sus países. La pobreza, el desempleo, la discriminación de clases y la represión fueron considerados como serios obstáculos para el desarrollo de una juventud sana. Se señaló que estos factores parecen tener una especial significación en la salud mental del joven.

Principios y componentes de los servicios de salud para los jóvenes en América Latina y el Caribe

Conclusiones

1. Se analizaron tres esquemas: un complejo centro urbano de servicios

múltiples con base en la comunidad o en el hospital, una unidad de salud específica y amplia con considerables recursos profesionales, y un tercer servicio modelo más sencillo—urbano o rural—que ofreciera de preferencia servicios preventivos y limitados servicios de tratamiento. Se observó que estos servicios para los jóvenes podrían presentar formas diversas, pero en lo esencial se basan en principios comunes y tienen componentes definidos cuya interacción varía de acuerdo al contexto en el que se ofrecen, a los recursos disponibles, y a la intensidad de las necesidades clínicas.

2. Estos esquemas comprenden un enfoque integral en el tratamiento del paciente que pueden variar en términos de complejidad de la atención pero que, en todo caso, cumplen con dos requisitos: su carácter confidencial y de continuidad en los servicios que prestan.

3. Los componentes esenciales de este tipo de atención se refieren a la prestación de servicios clínicos, capacitación de personal profesional y paraprofesional, la investigación y la participación significativa de los jóvenes en la planificación, organización y promoción de los mismos.

4. Se reconoció la posibilidad de progresar desde un sistema de salud sencillo hasta uno más complejo, de acuerdo con el grado de especialización requerido y el tiempo que se necesita para su desarrollo. Los factores decisivos que influyen en tales decisiones son los recursos (humanos, financieros e institucionales) y las necesidades.

Recomendaciones y estrategias sugeridas

A fin de lograr un enfoque innovador y útil para resolver los problemas relacionados con la salud de la juventud en los países de la Región, además de comprender las prioridades nacionales de salud y la patología prevalente, se deben considerar estrategias específicas, entre las cuales se destacan las siguientes:

1. El desarrollo y/o la obtención de recursos (humanos, financieros, institucionales y jurídicos).

2. El establecimiento de una capacidad profesional e institucional para realizar investigación epidemiológica, demográfica, socioeconómica, biológica y del comportamiento relacionada con la salud juvenil.

3. La necesidad de fomentar entre el grupo interdisciplinario de salud un intercambio de información y de conocimientos operativos sobre problemas y servicios relativos a la juventud.

4. La necesidad vital de establecer y promover vigorosamente funciones dinámicas y significativas para los mismos jóvenes durante las fases de planificación y de ejecución de este tipo de programas. Ellas no deben permitir la explotación ni la manipulación de los jóvenes, sino que, por el contrario, deben hacer posible su continuo crecimiento y maduración.

Planificación de la futura conferencia sobre las necesidades de salud de la juventud en América Latina y el Caribe

Conclusión

1. Es preciso realizar una conferencia regional sobre las necesidades de salud de la juventud con el fin de desarrollar las estrategias de acción sugeridas anteriormente.

Recomendaciones y estrategias sugeridas

1. Esta conferencia debe ser convocada dentro de un plazo razonablemente breve, para celebrarla en una fecha que se espera sea entre noviembre de 1976 y marzo de 1977.

2. La reunión se debe celebrar en un país de América Latina o del Caribe. Se sugirió que tenga lugar, de preferencia, en una cabecera de provincia donde exista una universidad, más bien que en la capital de un país.

3. Los observadores oficiales del UNICEF y de la OEA señalaron la posibilidad de que estos organismos, conjuntamente con la OPS, actúen como copatrocinadores de la conferencia y que participen activamente en su realización.

4. En la reunión deberían participar representantes de todos los países de las Américas, así como consultores técnicos seleccionados de las diversas disciplinas involucradas. También se estimó que era esencial la participación de la juventud. El número de participantes dependerá de los recursos disponibles para la reunión, pero se consideró que 45 sería el mínimo necesario para cubrir las categorías de participantes antes mencionadas.

5. El Grupo estuvo de acuerdo en señalar que la preparación de la conferencia requiere una selección cuidadosa de los participantes, al igual que de los documentos que servirán de base a las discusiones. Asimismo se consideró importante que la organización y realización de la reunión esté a cargo de un comité especial que cuente con los recursos técnicos y administrativos adecuados.

Noticias

TALLER DE EDUCACION EN CIENCIAS DE LA SALUD

En la Sede de la OPS/OMS tuvo lugar del 20 de octubre al 20 de noviembre de 1975 el IV Taller de Educación en Ciencias de la Salud. El tema fundamental que se trató fue la integración docente-asistencial.

Participaron en la reunión ocho enfermeras y ocho médicos, todos ellos profesores universitarios de ocho países de América Latina, así como funcionarios de las Divisiones de Recursos Humanos e Investigación, de Servicios de Salud y de Salud de la Familia de la Organización.

El Taller brindó la ocasión para que profesionales de enfermería y medicina discutiesen ampliamente un tema que, si bien no era específico de sus profesiones, estaba en relación con el contexto global de la formación de recursos humanos para la salud.

El IV Taller se celebró en cumplimiento de la Resolución XV de la 74^a Reunión del Comité Ejecutivo de la OPS,¹ que solicitó al Director que promueva un mayor acercamiento entre las entidades que forman personal de salud y las de servicio con el fin de lograr una integración entre la educación y el trabajo en el sector salud.

El objetivo principal del IV Taller, como el de todos los anteriores, fue el de



Asistentes al IV Taller de Educación en Ciencias de la Salud.

¹Documento Oficial de la OPS 138 (1975), págs. 66-67.

brindar una oportunidad a un grupo de profesores universitarios de América Latina para que pudieran analizar, discutir, llegar a conclusiones y, si fuera posible, formular recomendaciones en relación con un tema educacional que, a su vez, sirva como estímulo para enfoques más generales de la problemática de salud.

El Taller trató de relacionar la problemática educacional con la de los servicios de salud y con la práctica de salud en general. A través del tema integración docente-asistencial, se analizaron estas relaciones en el contexto social en que se desarrollan, así como el significado real de la integración docente-asistencial, sus ventajas y desventajas, las metodologías educacionales y las modificaciones que se requieren en los servicios de salud para incorporar el estudiante al trabajo.

Finalmente se discutieron las posibles estrategias que permitirían la implantación de la integración docente-asistencial en los países de la Región.

Se anunció que en los próximos meses se iniciará el Programa Latinoamericano de Desarrollo Educacional y Salud (PLADES), el cual, bajo la coordinación de la OPS y con la ayuda financiera de la Fundación Kellogg, permitirá llevar a cabo un estudio más profundo de la integración docente-asistencial a través de la creación de 12 núcleos de investigación y desarrollo en distintos países de América Latina.

Durante 1976 se continuará la labor mediante la realización de talleres que tratarán el mismo tema y que se llevarán a cabo a nivel subregional o de países.

INGENIERIA SANITARIA Y CIENCIAS DEL AMBIENTE²

Curso en el Centro Panamericano de Ingeniería Sanitaria y Ciencias del Ambiente (CEPIS). El CEPIS ha programado para mayo de 1976 la realización, en su sede de Lima, de un curso avanzado sobre "Control de la Polución del Agua" con una duración de cuatro semanas. El adiestramiento se impartirá de manera intensiva, dando atención preferencial a las diferentes metodologías utilizadas últimamente para la realización de estudios de calidad de aguas especialmente mediante el empleo de modelos.

Durante las dos primeras semanas se presentarán desarrollos teórico-prácticos complementados con ejemplos y ejercicios derivados de la práctica actualizada, en los cuales se hará uso de las modernas herramientas de análisis de sistemas y computación. En la semana siguiente los participantes desarrollarán trabajos individuales sobre modelos de calidad de aguas con la ayuda de los profesores. La cuarta semana se dedicará al análisis por grupos, en seminarios, de problemas de calidad de aguas que sean de interés para los participantes.

²Tomado de *Noticias sobre ingeniería sanitaria y ciencias del ambiente*, CEPIS, No. 3, diciembre de 1975.

Universidad de Inglaterra organiza curso sobre tecnología y gerencia. Del 26 de abril al 2 de julio de 1976 se efectuará el segundo curso sobre "Tecnología y Gerencia para Ingeniería Ambiental en Climas Cálidos y Países en Desarrollo" en la Universidad de Tecnología de Loughborough, Inglaterra, que tendrá una duración de 10 semanas y constará de cuatro unidades: medicina y salud en zonas tropicales; abastecimiento de agua; equipo, técnicas y gerencia; y saneamiento, alcantarillado y tratamiento de desechos. El objetivo del curso es proporcionar adiestramiento en los aspectos señalados a ingenieros y científicos que trabajan en el campo de ingeniería ambiental en climas cálidos y países en desarrollo. Mayor información sobre el curso y la posibilidad de becas de estudio puede obtenerse de: John Pickford, University of Technology, Loughborough, Leics. LE11 3TU, Inglaterra.

La OPS auspiciará Simposio sobre Tratamiento de Aguas Residuales. Del 13 al 19 de junio de 1976, en la semana anterior al XV Congreso de la AIDIS (Buenos Aires, 20-25 de junio), se realizará un Simposio sobre Métodos Económicos de Tratamiento de Aguas Residuales, auspiciado por la OPS. El objetivo principal del mismo es el de reunir algunas de las figuras más prominentes de la ingeniería sanitaria que se han especializado en el tratamiento de aguas residuales, para que dicten conferencias, presenten casos y analicen experiencias y conceptos modernos en este campo. Será una oportunidad propicia para el intercambio de experiencias y para debatir sobre la utilización de criterios modernos en la selección de métodos de bajo costo para el tratamiento de aguas residuales en América Latina y el Caribe. Se promoverá la difusión de información sobre la adopción o adaptación de metodologías de tratamiento acordes con las características y condiciones socioeconómicas de la Región.

El CEPIS ha sido encargado de la preparación del temario y coordinación de los aspectos técnicos, y la División de Salud Ambiental de la OPS tendrá a su cargo la organización y administración del simposio.

57ª REUNION DEL CONSEJO EJECUTIVO DE LA OMS³

La 57ª Reunión del Consejo Ejecutivo de la Organización Mundial de la Salud se celebró en Ginebra del 14 al 30 de enero de 1976, bajo la presidencia del Profesor Jan Kostrzewski, Secretario de la División Médica de la Academia de Ciencias de Polonia. El Consejo examinó algunas de las actividades llevadas a cabo por la Organización, analizó el proyecto de programa y presupuesto para 1977, y formuló un programa general de trabajo para 1978-1983. Las recomendaciones del Consejo se someterán a la consideración de la 29ª Asamblea Mundial de la Salud, que se reunirá en Ginebra el próximo mes de mayo.

³ Basado en el Comunicado de prensa WHO/10, de 30 de enero de 1976.

El Consejo recomendó a la Asamblea que apruebe un *presupuesto* efectivo de EUA\$145,900,000 para 1977.

Los objetivos principales del *Sexto Programa General de Trabajo 1978-1983* formulado por el Consejo son los siguientes: establecimiento de servicios nacionales de salud integrales; prevención y control de enfermedades; fomento de la salud ambiental; desarrollo de los recursos humanos para la salud; promoción de las investigaciones biomédicas y de las relativas a los servicios de salud, y apoyo a las actividades de fomento de la salud en el contexto del desarrollo socioeconómico general.

El Consejo tomó nota de un informe de las *actividades antivariólicas*, según el cual a fines de diciembre de 1975 solo se habían notificado 202 casos de la enfermedad en Etiopía, el último país del mundo en que todavía persiste la endemia.

En cuanto a la *malaria*, el Consejo destacó la gravedad de la situación malárica en el mundo y el peligro de que se deteriore aún más, y señaló la necesidad de tomar medidas rápidas y vigorosas para infundir un nuevo espíritu de cooperación internacional e introducir procedimientos más flexibles en el programa mundial de lucha contra la enfermedad. Pidió a los Gobiernos de los países en donde la malaria constituye aún un importante problema de salud pública que establecieran comités nacionales de malaria que garantizaran una planificación ajustada a la realidad, una cooperación interdisciplinaria y un financiamiento apropiado para los programas antimaláricos.

El Consejo dio apoyo firme al programa especial de la OMS para intensificar las investigaciones sobre las *enfermedades parasitarias tropicales* y otras afecciones transmisibles. El programa aspira a obtener los considerables recursos financieros requeridos por un esfuerzo a largo plazo encaminado a encontrar métodos nuevos de lucha contra las enfermedades tropicales y desarrollar las posibilidades nacionales de investigación.

En lo que respecta a la *salud ambiental*, se informó que la provisión de instalaciones de agua potable y de eliminación de desechos procedía de manera desigual y a un ritmo excesivamente lento, y que para más de 1,000 millones de habitantes de los países en desarrollo, estas instalaciones son nulas o deficientes. El Consejo recomendó una estrategia basada en la intensificación de los esfuerzos de la OMS, las autoridades nacionales y organismos intergubernamentales y no gubernamentales.

El Consejo decidió que se celebraría en 1978 una conferencia internacional sobre el desarrollo de la *atención primaria de salud* como parte integrante de los servicios nacionales de salud.

Se recomendó un programa multidisciplinario sobre los *factores psicosociales* que influyen en la salud, tales como las migraciones, la urbanización, los nuevos asentamientos y los cambios sociales rápidos.

Con el fin de hacer frente a la escasez de *personal de salud*, el Consejo recomendó una nueva estrategia en virtud de la cual se integraría el desarrollo del personal y el de los servicios de salud, a los efectos de fomentar sistemas de personal que respondan a las necesidades locales específicas de este campo.

El Consejo tomó nota de un informe provisional de un estudio de la OMS sobre *migración internacional de médicos y enfermeras*, que indicó que hacia 1971 había por lo menos 140,000 médicos fuera de su país de origen o nacimiento o del lugar en que habían adquirido su formación profesional. La cifra representaba en aquella época el 6% de los médicos del mundo, exceptuados los de la República Popular de China.

La 58ª Reunión del Consejo Ejecutivo se celebrará en la sede de la OMS, Ginebra, a partir del 24 de mayo de 1976.

REUNION SOBRE EL DESARROLLO DE LA EDUCACION MEDICA EN LA AMERICA LATINA Y EL CARIBE

Del 12 al 22 de enero de 1976 tuvo lugar en Caracas, Venezuela, en la Oficina de la Zona I de la OPS/OMS, la Primera Reunión sobre Principios Básicos para el Desarrollo de la Educación Médica en la América Latina y el Caribe, patrocinada por la Federación Panamericana de Asociaciones de Facultades (Escuelas) de Medicina y la Organización Panamericana de la Salud.

Asistieron a la misma nueve participantes y tres observadores de ocho países de las Américas, así como funcionarios de la Federación y de la OPS/OMS.

La reunión tuvo por objeto analizar aspectos de importancia fundamental para el desarrollo de los recursos humanos médicos en la Región y la acción internacional al respecto, y formular recomendaciones sobre la formación de médicos en relación con la política de salud, la práctica y la atención médica, el número de alumnos, y la creación y funcionamiento de instituciones formadoras de médicos.

En el próximo número de *Educación médica y salud* (Volumen 10, No. 2, 1976) se publicará el informe final de la reunión.

Libros

PUBLICACIONES DE LA OPS¹

Serie de Publicaciones Científicas, 1975

No. 294 El peso al nacer, la edad materna y el orden de nacimiento: Tres importantes factores determinantes de la mortalidad infantil.—*Por Ruth R. Puffer y Carlos V. Serrano (51 págs.) Precio: EUA\$1.00. Publicada también en inglés.*

Este ensayo científico de importancia práctica tiene como punto de partida los datos aportados por la Investigación Interamericana de Mortalidad en la Niñez (*Características de la mortalidad en la niñez*. Publicación Científica No. 262). En este libro se analiza la interrelación entre el peso al nacer, la edad materna y el orden de nacimiento como factores determinantes de la mortalidad infantil, con especial referencia a las Américas. Asimismo contiene numerosos cuadros y figuras que ayudan a aclarar la importancia de la edad, el peso al nacer y el estado nutricional de la madre en relación con la supervivencia y futuro desarrollo del niño.

No. 295 VII Reunión Interamericana sobre el Control de la Fiebre Aftosa y Otras Zoonosis (194 págs.). Precio: EUA\$4.00. Publicada también en inglés.

La publicación contiene el informe final, que incluye las 22 resoluciones adoptadas en la Reunión, donde se destacó la magnífica labor de los Centros Panamericanos de Fiebre Aftosa y Zoonosis en apoyo de los esfuerzos de los países en el campo de la salud animal.

Incluye también los 13 documentos de trabajo de esta Reunión que tratan sobre procedimientos para el mejoramiento de la nutrición animal en el trópico; la importancia de la cisticercosis en la salud y economía de los países, y capacitación de personal en inspección e higiene de carnes y mejoramiento de la infraestructura de los servicios veterinarios de mataderos y frigoríficos.

No. 296 Seminario sobre Utilización de Auxiliares y Líderes Comunitarios en Programas de Salud en el Area Rural (25 págs.). Precio: EUA\$1.00.

Esta publicación presenta el informe final con las conclusiones del Seminario, que versan sobre planificación y organización de servicios de salud en áreas

¹ Estas publicaciones se pueden adquirir al precio indicado, si se solicitan de la sede de la Oficina Sanitaria Panamericana en Washington, D.C., o de la sede de la Organización Mundial de la Salud en Ginebra, Suiza, según corresponda. En Sudamérica, pueden ser adquiridas a través de la Biblioteca Regional de Medicina y Ciencias de la Salud, OPS, Rua Botucatu 862, São Paulo, S.P., Brasil.

rurales; adiestramiento del auxiliar y del líder comunitario; nuevos enfoques prácticos para realizar la supervisión; un manual de referencia para el auxiliar, y las estrategias para implantar programas de salud en áreas rurales. Asimismo se incluye un capítulo de definiciones o conceptos utilizados durante el seminario.

No. 297 The Impact of Malaria on Economic Development: A Case-Study.—*Por Gladys N. Conly* (123 págs.). Precio: EUA\$3.00.

Esta publicación analiza con detalle la experiencia económica de 69 familias campesinas del Paraguay durante el ciclo agrícola de un año (1968-1969), en el que ocurrió una epidemia de malaria y en el subsiguiente (1969-1970), en que desapareció esa epidemia.

Durante más de 20 meses se llevaron registros regulares sobre los factores de producción y el rendimiento obtenido, así como las pérdidas de las cosechas, aplazamientos en el trabajo y toda enfermedad de algún miembro de la familia, con inclusión de los días de incapacitación por causa de la malaria. La situación en su conjunto indicó que las actividades se habían llevado a cabo de manera ineficaz debido a la enfermedad y los consecuentes efectos sobre la economía agrícola. La versión en español de este libro se encuentra en preparación.

No. 298 Research and Control of Onchocerciasis in the Western Hemisphere: Proceedings of an International Symposium (170 págs.). Precio: EUA\$7.50.

La oncocercosis—considerada alguna vez como una enfermedad parasitaria rara—es actualmente uno de los principales problemas de salud pública en los trópicos. Afecta especialmente a la población rural y solo desde la Primera Guerra Mundial ha sido reconocida como una causa endémica de ceguera y reumatismo debilitante. Los recientes hallazgos en esta materia revelan que la oncocercosis puede constituir una grave enfermedad sistémica con complicaciones masivas de órganos vitales que conducen a la muerte.

No. 299 Manual sobre la fiebre amarilla y su diagnóstico diferencial histopatológico.—*Por Alfonso J. Strano, John R. Dooley y Kamal G. Ishak* (55 págs.). Precio: EUA\$1.50.

Este libro es la traducción autorizada de la edición en inglés (*Syllabus—Yellow Fever and its Histopathologic Differential Diagnosis*, 1974), publicada por el Registro de Patología de los Estados Unidos de América, Instituto de Patología de las Fuerzas Armadas. Examina la historia, epidemiología, virología, inmunología, patogénesis, histopatología y el diagnóstico diferencial histopatológico de la fiebre amarilla. Esta publicación será de gran utilidad para los patólogos a fin de que colaboren en el control de la fiebre amarilla y en la prevención de brotes epidémicos mediante el diagnóstico precoz de la

enfermedad. La colección de diapositivas que complementa este manual puede adquirirse de la OPS al precio de \$16.00, aproximadamente.

No. 300 Población y planificación de la familia—Resúmenes analíticos para educadores en servicio social y disciplinas afines.—*Por Katherine Brownell Oettinger y Jeffrey D. Stansbury* (179 págs.). Precio: EUA\$3.00.

Este libro es la traducción autorizada del original en inglés (*Population and Family Planning: Analytical Abstracts for Social Work Educators and Related Disciplines*), publicado por la Asociación Internacional de Escuelas de Servicio Social. Contiene los aspectos relevantes de 55 libros y artículos sobre educación y práctica en trabajo social, planificación familiar, dinámica de población y educación en la vida familiar. Está dirigida a las escuelas de trabajo social en América Latina, trabajadores sociales y todos aquellos individuos interesados en el bienestar familiar. Principalmente, es una guía destinada a lograr una base común de conocimientos, esencial para el desarrollo de una fuerza de trabajo social calificada que tendrá a su cargo las funciones de población y de planificación familiar.

No. 301 Simposio Centroamericano sobre el Sarampión y su Vacuna (62 págs.). Precio: EUA\$2.00.

La publicación contiene siete de las ponencias presentadas al Simposio: el impacto del sarampión en Centroamérica; obtención y evolución de la vacuna antisarampionosa; complicaciones del sarampión—experiencia en una zona rural de Guatemala; respuesta inmune del desnutrido con especial referencia al sarampión; programas de vacunación contra el sarampión en Africa Occidental; uso y eficacia de vacunas múltiples de virus vivo, y efectos de diversas infecciones sobre la nutrición del preescolar, especialmente el sarampión.

No. 302 Estudios y estrategias necesarios para reducir la morbilidad y mortalidad por infecciones entéricas—Discusiones Técnicas, XIX Conferencia Sanitaria Panamericana (67 págs.). Precio: EUA\$2.00.

Integran esta publicación el Informe Final de las Discusiones Técnicas y los ocho documentos de trabajo sobre situación actual de las infecciones entéricas; diagnóstico clínico y terapéutica, rehidratación oral e intravenosa; el laboratorio en los programas de control de las infecciones entéricas; la atención de enfermería en los servicios de salud y en la comunidad para el control de las enfermedades entéricas; importancia de la alimentación y la nutrición en la patogenia y prevención de los procesos diarreicos; importancia del saneamiento ambiental en las zonas urbanas y rurales para el control de las infecciones entéricas; estudios necesarios para enriquecer el conocimiento de las infecciones entéricas y reducir sus consecuencias en términos de morbilidad y mortalidad, y

estudios y estrategias para reducir la morbilidad y la mortalidad por infecciones entéricas.

No. 303 Enseñanza de la introducción a la enfermería—Informe del Comité del Programa de Libros de Texto de la OPS/OMS (24 págs.). Precio: EUA\$1.00.

El objetivo del Comité fue analizar la enseñanza de esta materia en las escuelas de enfermería de América Latina y formular recomendaciones sobre el contenido de los programas, métodos de enseñanza y sistemas de evaluación, así como sobre posibles libros de texto y fuentes de consulta que más se adapten a la realidad latinoamericana. La publicación trata los temas siguientes: la enseñanza de enfermería; la introducción a la enfermería en el currículo de las escuelas; enseñanza de esta materia como asignatura, y recomendaciones sobre libros de texto y fuentes de material audiovisual.

No. 304 Proceedings of the Third International Conference on the Mycoses (275 págs.) Precio: EUA\$10.00.

Esta publicación contiene los trabajos presentados a la Tercera Conferencia Internacional sobre las Micosis, por expertos de 14 países, quienes se reunieron con objeto de examinar los conocimientos actuales sobre los diversos aspectos de las infecciones micóticas y discutir los métodos para su control.

Las sesiones de trabajo versaron sobre: mecanismos de defensa del huésped en relación con las infecciones micóticas; mecanismos de patogenicidad fúngica; adelantos recientes en el diagnóstico de laboratorio de las micosis; nuevos progresos en la serología de las infecciones micóticas; micosis en las Américas; aspectos socioeconómicos de las micosis, y nuevos agentes quimioterapéuticos para el tratamiento de infecciones micóticas.

No. 305 A Fluorescent-Antibody Technique for the Detection of Enterotoxin-Producing Cells of *Clostridium perfringens* Type A.—Por M. J. Torres-Anjel, H. P. Riemann y C. C. Tsai (29 págs.). Precio: EUA\$1.00.

Este informe se refiere al desarrollo de una técnica de anticuerpos fluorescentes que permita la selección rápida de aislados sospechosos obtenidos de alimentos o de pacientes y, al mismo tiempo, proporcione un método que se emplee en los estudios de la genética y el mecanismo de síntesis del *Clostridium perfringens* tipo A.

Se evalúan las globulinas gamma y sus conjugados; la microfotografía; el pH del líquido para las preparaciones y la autofluorescencia; la especificidad, sensibilidad y su comparación con otras pruebas; los experimentos secuenciales; anticuerpos fluorescentes de cepas varias, tipos Hobbs y tipos tóxicos de *C. perfringens*, los aislados naturales y las aplicaciones de estos métodos.

No. 306 Epidemiology of Abortion and Practices of Fertility Regulation in Latin America: Selected Studies (152 págs.). Precio: EUA\$7.50.

Algunos de estos informes, seleccionados de estudios que se llevaron a cabo en varias capitales, presentan un cuadro de la epidemiología del aborto. A partir de 1940 se ha observado en América Latina un aumento constante de la incidencia de abortos provocados. Este hecho se va convirtiendo en un problema de salud cada vez más grave dado que sus complicaciones incrementan la demanda de camas hospitalarias—que con tanta urgencia se necesitan—y cobran un creciente tributo en forma de vidas humanas entre las mujeres jóvenes del Hemisferio. Los estudios sobre el aborto se complementan con informes de investigaciones sobre la relación entre la paridad y la salud maternoinfantil, las actitudes y condiciones de la comunidad, el establecimiento de bases para programas de planificación de la familia y los aspectos médicos de los métodos de regulación de la fecundidad propiamente dichos. Se presenta además un resumen de la legislación al respecto vigente en 19 países de la Región.

No. 307 Manual de procedimientos estandarizados para el serodiagnóstico de las micosis sistémicas (42 págs.). Precio: EUA\$1.50.

Esta monografía consta de dos partes; en la primera se describe la macrorreacción de fijación del complemento denominada LBCF (Laboratory Branch Complement Fixation), que puede practicarse con antígenos bacterianos, micóticos, rickettsiales y víricos. La segunda parte detalla la adaptación del procedimiento estándar LBCF a la microtécnica, la cual produce resultados semejantes, con volúmenes mínimos de reactivos y un equipo comercial diseñado especialmente para microtécnicas de fijación del complemento.

Completan la obra dos apéndices en los que se desarrollan tablas de cálculos que disminuyen las operaciones aritméticas y permiten la estandarización rápida de los glóbulos rojos de carnero (GRC) y del complemento para su uso en la técnica LBCF.

No. 308 Casos notificados de enfermedades de declaración obligatoria en las Américas, 1970-1972 (112 págs.) Precio: EUA\$1.50. *Publicada también en inglés.*

Este 13° informe de la serie que se publica periódicamente, presenta los datos suministrados por las autoridades de salud del Continente respecto de los casos de enfermedades de declaración obligatoria en el período 1970-1972.

Incluye un análisis de la situación de las enfermedades cuarentenables, cuadros con datos sobre enfermedades de declaración obligatoria y anexos con información sobre las poblaciones estimadas para los países y territorios de las Américas en el período mencionado.

No. 309 Crecimiento de niños brasileños: peso y altura en relación con la edad y sexo y la influencia de factores socioeconómicos (72 págs.). Precio: EUA\$1.50.

Este trabajo, realizado en 9,258 niños brasileños durante 1968-1969, consiste en un estudio antropométrico cuyos objetivos son los siguientes: a) establecer curvas de crecimiento del peso y de la altura, por edad y sexo; b) establecer curvas de crecimiento del peso y la altura, por edad, para cada sexo y por clase social, y c) comparar las curvas de crecimiento obtenidas de acuerdo con los primeros dos objetivos y examinar los efectos de los resultados alcanzados, a fin de que el pediatra y otros profesionales relacionados con la antropometría puedan utilizar las diferentes curvas para evaluar el crecimiento de los niños según la clase social a que pertenecen.

No. 310 Consideraciones generales sobre la selección y administración de regímenes quimioterapéuticos para la tuberculosis pulmonar.—Por Wallace Fox (84 págs.). Precio: EUA\$3.00.

Este trabajo está basado en las conclusiones de la sesión dedicada a los resultados de los ensayos quimioterapéuticos bajo control en la XXI Conferencia Internacional de Tuberculosis (Moscú, 12-16 de julio de 1971).

A juzgar por los datos proporcionados en este informe, no cabe la menor duda de que la utilización de breves períodos en los regímenes terapéuticos de uso general, tanto en los países técnicamente avanzados como en los que se encuentran en desarrollo, es una cuestión de tiempo. Las perspectivas que ahora se ofrecen indican que con la quimioterapia de corta duración será más fácil asegurar que el enfermo termina efectivamente un curso de quimioterapia excelente. Por eso, las posibilidades de recidivas serán mucho menores que en el pasado. No obstante, existen todavía muchos problemas que hay que resolver, sobre todo en los países en desarrollo.

No. 311 Manual de reacciones serológicas para el diagnóstico de la sífilis (110 págs.). Precio: EUA\$4.00.

Es la versión en español del *Manual of Tests for Syphilis* (edición 1969) del Servicio de Salud Pública de los E.U.A. Presenta una descripción detallada de los procedimientos técnicos que deben seguirse para cada una de las reacciones serológicas para el diagnóstico de la sífilis. Contiene información general y datos sobre equipo, preparación y empleo de sueros de control, reacción de absorción de anticuerpos treponémicos fluorescentes (ATF-ABS) con suero, reacción rápida de reagina en plasma (RRP) (círculo) en tarjeta con suero, reacción de reagina en suero no calentado (RSNC), reacción con antígeno VDRL en lámina

con suero, reacciones VDRL en lámina con líquido cefalorraquídeo, y un apéndice en el que figuran otras reacciones serológicas que sirven de ayuda para el diagnóstico de la sífilis.

No. 312 Grupo de Estudio sobre Diabetes Mellitus (128 págs.). Precio: EUA\$3.00.

Esta publicación trata sobre la diabetes mellitus como problema de salud, su detección, diagnóstico y registro, así como los problemas que se presentan en el tratamiento del diabético. Incluye además la organización de la atención integral del diabético, la educación del paciente, público y profesionales de la salud sobre diabetes y las tendencias actuales en investigación básica, clínica y epidemiológica de la enfermedad. Por último, se formulan una serie de recomendaciones orientadas, entre otras, hacia la organización de programas de atención integral del enfermo diabético, la realización de estudios multinacionales de prevalencia e incidencia de diabetes en los países de la Región, el fomento de la enseñanza de diabetes en las escuelas de medicina, enfermería, nutrición y otras afines.

No. 313 A Competency-Based Curriculum for Veterinary Public Health and Preventive Medicine (64 págs.). Precio: EUA\$5.00.

Esta publicación muestra la elaboración progresiva de un plan de estudio de salud pública veterinaria y medicina preventiva basado en la competencia que se espera del estudiante formado. Después de recoger opiniones y conceptos, mediante un cuestionario distribuido a los veterinarios de salud pública en ejercicio de la profesión y a los profesores de la materia, se convocó la reunión de un grupo de trabajo con el propósito expreso de elaborar los detalles del plan de estudio con la ayuda de una computadora. El tema general se dividió en cinco categorías principales; cinco grupos de profesionales asistentes a la reunión prepararon las listas correspondientes de subcategorías apropiadas y, dentro de cada una de ellas, incluyeron preguntas para el alumno, que una vez reunidas, indicarían el alcance y nivel de competencia deseados. Luego, los participantes calificaron a cada una de las preguntas a base de una escala numérica que reflejaría su importancia relativa. Se espera que el procedimiento empleado pueda ser aplicado de manera general para el desarrollo de planes de estudio.

No. 314 Informe de la Séptima Reunión del Comité Regional Asesor sobre Estadísticas de Salud (42 págs.). Precio: EUA\$1.00. *Publicada también en inglés.*

El objetivo principal del Comité fue definir la función de las estadísticas en el sistema de información para la salud y revisar varios aspectos de la organización de dicho sistema y su evaluación. La publicación incluye el informe de las

actividades regionales en relación con la Revisión de la Clasificación Internacional de Enfermedades para 1975, el del programa de educación y adiestramiento en estadísticas de salud, y recomendaciones sobre sistemas de información, computadoras, Clasificación Internacional de Enfermedades y educación para la salud.

No. 315 Casos notificados de enfermedades de declaración obligatoria en las Américas, 1973 (86 págs.). Precio: EUA\$1.00. *Publicada también en inglés.*

Esta serie de informes periódicos se inició en 1946. En este número, como en anteriores, los datos se basan principalmente en resúmenes suministrados por las autoridades de salud en respuesta a un cuestionario preparado por la OPS/OMS. Esta publicación contiene cuadros sobre los casos notificados de enfermedades cuarentenables, los datos disponibles sobre el número de defunciones debidas a enfermedades transmisibles, y un apéndice que suministra cifras sobre población para 1973.

NUEVOS PRECIOS DE LAS SUSCRIPCIONES A LAS PUBLICACIONES PERIODICAS DE LA OPS

A partir del 1 de febrero de 1976 aumentarán los precios de las suscripciones a las revistas técnicas y otras publicaciones periódicas de la OPS, como se detalla a continuación:

Título	1 año	2 años	3 años
Boletín de la OSP (mensual)	\$10	\$19	\$27
English Bulletin of PAHO (trimestral)	\$ 8	\$15	\$21
Educación médica y salud (trimestral)	\$ 8	\$15	\$21
Salud Panamericana (trimestral)	\$ 4	\$ 7	\$10
Informe Epidemiológico Semanal (52 números)	\$ 7.50	—	—

INFORMACION A LOS AUTORES

Educación médica y salud gustosamente considerará para su publicación:

a) Artículos sobre educación y adiestramiento de personal para la salud en su concepto más amplio, especialmente los relacionados con planificación, desarrollo y evaluación de programas de enseñanza, nuevos métodos educacionales e investigación en educación médica y desarrollo de recursos humanos para la salud. En lo posible, no deberán exceder de 3,000 palabras y habrán de venir acompañados de un resumen breve. Las referencias bibliográficas

deben adherirse a las normas del *Index Medicus* y ser presentadas, en hoja aparte, en el orden en el cual aparecen citadas en el texto. Los cuadros, gráficas y diagramas deben venir en hoja separada.

b) Noticias breves de interés para los educadores médicos a nivel internacional.

c) Reseñas de libros y artículos de particular importancia en el campo de la educación médica.

Los textos deben venir mecanografiados a doble espacio y con margen amplio a ambos lados y pueden ser escritos en español, inglés, portugués o francés.

El cuerpo editorial de la revista seleccionará los artículos que considere apropiados para ser publicados y, cuando sea pertinente, tomará a su cargo la traducción al español y las modificaciones editoriales. Consultará con el autor las modificaciones que impliquen cambios de fondo y, en lo posible, le comunicará la aceptación de su trabajo y la fecha probable de publicación. En ningún caso se devolverán los manuscritos originales.

Los autores de artículos publicados recibirán, gratuitamente, 50 reimpresos y podrán solicitar un número adicional según condiciones que serán convenidas para cada caso en particular.

NOTICE TO AUTHORS

Educación médica y salud will be pleased to consider for publication:

a) Articles on education and training of health personnel in the broadest sense, particularly with regard to the planning, implementation and evaluation of teaching programs, new educational techniques and research, in medical education, and the development of human resources for health. As far as possible, the articles should be limited to 3,000 words and the author should enclose a short summary. Bibliographical reference should adhere to

Index Medicus standards and should be submitted on a separate page in the order in which they appear in the text. Illustrations, tables and diagrams should also appear on a separate page.

b) Short news items of interest to medical educators at the international level.

c) Review of books and articles of particular importance to medical education.

The text should be typewritten, double spaced, and have an ample margin on both sides; it may be written in English, Spanish, Portuguese or French.

The editorial staff will select those articles which it considers suitable for publication and, where appropriate, will assume responsibility for translation into Spanish, or for any editorial changes. The staff in question will consult any substantive changes with the author and, as far as possible, inform him of the acceptance of his contribution and its probable publication date. In no case can the original manuscript be returned to the author.

The author of any published article will receive 50 reprints free of charge and may request additional numbers which will be furnished in accordance with conditions to be agreed on in each particular case.

ORGANIZACION PANAMERICANA DE LA SALUD

Oficina Sanitaria Panamericana, Oficina Regional de la

ORGANIZACION MUNDIAL DE LA SALUD

La OFICINA SANITARIA PANAMERICANA, hasta 1923 denominada Oficina Sanitaria Internacional, tuvo su origen en una resolución de la Segunda Conferencia Internacional de Estados Americanos (México, enero de 1902) que recomendó celebrar "una convención general de representantes de las oficinas de salubridad de las repúblicas americanas". Esta convención tuvo lugar en Washington, D.C., del 2 al 4 de diciembre de 1902 y estableció la Oficina con carácter permanente. El Código Sanitario Panamericano, firmado en La Habana en 1924 y ratificado por los Gobiernos de las 21 repúblicas americanas, confirió funciones y deberes más amplios a la Oficina como órgano central coordinador de las actividades sanitarias internacionales en las Américas. La XII Conferencia Sanitaria Panamericana (Caracas, 1947) aprobó un plan de reorganización en virtud del cual la Oficina se convirtió en el órgano ejecutivo de la Organización Sanitaria Panamericana, cuya Constitución fue aprobada por el Consejo Directivo en su primera reunión celebrada en Buenos Aires ese mismo año.

La XV Conferencia Sanitaria Panamericana (San Juan, Puerto Rico, 1958) decidió cambiar el nombre de la Organización Sanitaria Panamericana por el de Organización Panamericana de la Salud. El nombre de la Oficina no fue modificado.

En virtud del acuerdo celebrado entre la Organización Panamericana de la Salud y la Organización Mundial de la Salud, en 1949, la Oficina Sanitaria Panamericana asumió las funciones de Oficina Regional de la Organización Mundial de la Salud para las Américas. La Organización Panamericana de la Salud es reconocida también como organismo especializado interamericano en el campo de salud pública con la más amplia autonomía en la realización de sus objetivos.

Los propósitos fundamentales de la Organización Panamericana de la Salud son la promoción y coordinación de los esfuerzos de los países del Hemisferio Occidental para combatir las enfermedades, prolongar la vida y estimular el mejoramiento físico y mental de sus habitantes. En el cumplimiento de sus propósitos, la Oficina colabora con los Gobiernos Miembros en pro del desarrollo y mejoramiento de los servicios nacionales y locales de salubridad, facilita los servicios de consultores, concede becas de estudio, organiza seminarios y cursos de capacitación, coordina las actividades de los países limítrofes en relación con problemas comunes de salud pública, recopila y distribuye información epidemiológica y datos de estadística de salud, y desempeña otras funciones afines. Su Director es el Dr. Héctor R. Acuña.

GOBIERNOS MIEMBROS DE LA OPS	Argentina Bahamas Barbados Bolivia Brasil Canadá Colombia	Costa Rica Cuba Chile Ecuador El Salvador Estados Unidos de América	Guatemala Guyana Haití Honduras Jamaica México Nicaragua	Panamá Paraguay Perú República Dominicana Trinidad y Tabago Uruguay Venezuela
-------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------

GOBIERNOS PARTICIPANTES Francia Reino de los Países Bajos Reino Unido

OFICINAS DE ZONA

Zona I, Apartado 6722 Caracas, Venezuela	Zona III, 12 Calle 6-15, Zona 9 Guatemala, Guatemala	Zona V, OPAS/OMS Caixa Postal 04-0229 Brasília, D.F., Brasil
Zona II, Havre 30, 3 ^{er} piso México, D.F., México	Zona IV, Casilla 2117 Lima, Perú	Zona VI, Charcas 684, 4 ^o piso Buenos Aires, Argentina

Oficina de Campo 509 U.S. Court House
El Paso, Texas, E.U.A.

OFICINA CENTRAL 525 Twenty-Third Street, N.W.
Washington, D.C. 20037, E.U.A.

Contenido

DOCENCIA MEDICA MEDIA EN CUBA

PLANIFICACION DE LA EDUCACION SUPERIOR

**POLITICA DE ADMISION EN LA FACULTAD DE
MEDICINA DE COSTA RICA**

ESTRATEGIA DE UNA OFICINA DE EDUCACION MEDICA

**FORMACION DEL MEDICO DE FAMILIA EN LOS
ESTADOS UNIDOS DE AMERICA**

**GRUPO DE ESTUDIO SOBRE NECESIDADES DE
SALUD DE LA JUVENTUD**

TALLER DE EDUCACION EN CIENCIAS DE LA SALUD

INGENIERIA Y CIENCIAS DEL AMBIENTE

57ª REUNION DEL CONSEJO EJECUTIVO DE LA OMS

**REUNION SOBRE EDUCACION MEDICA EN
AMERICA LATINA Y EL CARIBE**

PUBLICACIONES DE LA OPS

