

Educación médica y salud



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

SALUD PARA TODOS EN EL AÑO 2000

En 1977, la Asamblea Mundial de la Salud decidió que la principal meta social de los Gobiernos y de la OMS en los próximos decenios debía consistir en alcanzar para todos los ciudadanos del mundo en el año 2000 un grado de salud que les permitiera llevar una vida social y económicamente productiva, es decir la meta comúnmente denominada "salud para todos en el año 2000".

En 1978, la Conferencia Internacional sobre Atención Primaria de Salud (Alma-Ata, URSS) declaró que la atención primaria de salud, como función central del sistema nacional de salud y parte integrante del desarrollo social y económico, es la clave para alcanzar esa meta. Subsecuentemente, los Gobiernos se comprometieron—en la Asamblea Mundial de la Salud a nivel mundial y en las reuniones de los Cuerpos Directivos de la OPS a nivel regional—a dar cumplimiento a las resoluciones adoptadas para el logro de la salud para todos. Esos mandatos culminaron en las Américas el 28 de septiembre de 1981 en la aprobación del Plan de Acción para la instrumentación de las estrategias regionales de salud para todos en el año 2000 por el Consejo Directivo de la OPS. Dichas estrategias habían sido aprobadas por el Consejo Directivo en 1980 (Resolución XX) y constituyen hoy en día el fundamento de la política y programación de la OPS a más de representar el aporte de la Región de las Américas a las estrategias mundiales de la OMS.

El Plan de Acción aprobado por el Consejo Directivo contiene las metas mínimas y los objetivos regionales, así como las acciones que los Gobiernos de las Américas y la Organización deberán realizar a fin de lograr la salud para todos. El Plan, de carácter continental, es esencialmente dinámico y está dirigido no solo a los problemas actuales sino también a aquellos que se estima surgirán en la aplicación de las estrategias y en el cumplimiento de las metas y objetivos regionales. Define también las áreas prioritarias que servirán de base, tanto en el desarrollo del programa como en el de la infraestructura necesaria, a las acciones nacionales e internacionales.

El intercambio y la diseminación de información constituye una de las áreas prioritarias del Plan de Acción. El programa de publicaciones de la OPS—que incluye las publicaciones periódicas y científicas y los documentos oficiales—ha sido estructurado como medio para fomentar las ideas contenidas en el Plan a través de la difusión de datos sobre políticas, estrategias, programas de cooperación internacional y progresos realizados en la colaboración con los países de las Américas en la consecución de la meta de salud para todos en el año 2000.

Educación médica y salud

Volumen 18, Número 1
1984

- 1 **Editorial:** La cooperación científico-técnico universitaria en América Latina y la respuesta de los organismos internacionales—*José Roberto Ferreira*

Artículos

- 9 El desarrollo de recursos humanos en las Américas—*Carlos Vidal*
- 34 La enfermería en la atención primaria en México—*Guillermo Soberón Acevedo, Fernando Herrera Lasso y Rosa María Nájera*
- 46 Métodos para la enseñanza de la solución de problemas en las escuelas de medicina—*James M. Shumway, M. Elsa Vargas y Leonard E. Heller*
- 62 Experiencia de inovação no processo de avaliação da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas—*Silvia Maria Pires Véspoli Godoy, José Aristodemo Pinotti e John Cook Lane*

Reseñas

- 75 Reunión de Coordinación de los Programas de Educación Continua y Supervisión
- 84 Reunión sobre Métodos Innovativos para la Formación de Personal Técnico y Auxiliar en Salud Pública Veterinaria

Noticias

- 96 PAHEF concede Premio Abraham Horwitz al Dr. Martin M. Cummings de los Estados Unidos
- 97 Mejores cursos de capacitación para enfermeras
- 98 Dos nuevas series de publicaciones
- 99 Noticias del Programa de Adiestramiento en Salud Comunitaria para Centro América y Panamá (PASCCAP)
- 101 XI Congreso Mundial de Asmología

Libros

- 103 Publicaciones de la OPS y de la OMS

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

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.

ISSN 0013-1091

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

Otras publicaciones de la OPS son: el *Boletín de la Oficina Sanitaria Panamericana*, que publica mensualmente desde 1922 artículos científicos e información técnica sobre cuestiones de salud; el *Bulletin of PAHO*, trimestral, con selecciones del *Boletín* en español; el *Boletín Epidemiológico*, que aparece cada dos meses (español e inglés) y ofrece información sobre enfermedades de importancia en las Américas y otras regiones;

Sucesos (también publicada cada dos meses en español e inglés), que es un noticiero de la OPS, y las series *Publicaciones Científicas*, *Documentos Oficiales* y *Otras Publicaciones*, a través de las cuales se difunden conocimientos científicos y técnicos de interés internacional para la prevención de enfermedades y el fomento de la salud y se dan a conocer las decisiones de los Cuerpos Directivos de la OPS.

Editorial

LA COOPERACION CIENTIFICO-TECNICA UNIVERSITARIA EN AMERICA LATINA Y LA RESPUESTA DE LOS ORGANISMOS INTERNACIONALES¹

DR. JOSE ROBERTO FERREIRA²

La cooperación científico-técnica universitaria en América Latina, en especial entre sus facultades y escuelas de medicina, se inició hace solo unos 30 años con el Primer Congreso de Educación Médica celebrado en Lima, Perú, en 1957, y se mantiene todavía bastante incipiente, a pesar de los esfuerzos recientes en el plano internacional en pro de las propuestas de cooperación técnica entre países en desarrollo.

De hecho, el desarrollo técnico-científico en el campo de la educación médica estuvo históricamente ligado a la influencia de un desarrollo orientado desde Europa o los Estados Unidos, lo cual ha condicionado la incorporación de un modelo de transferencia tecnológica en un contexto de creciente dependencia económica.

Esta influencia se ha hecho sentir también en la propia evolución de los mecanismos de intercambio científico, favoreciendo más la ligazón norte-sur que la interrelación horizontal entre los propios países latinoamericanos.

La inquietud de jóvenes profesores que regresaban de su adiestramiento en el exterior, la atracción de un nivel de desarrollo aún no accesible a nuestra gente, la progresiva incorporación de recursos más sofisticados para el cuidado médico, simbolizaban, entre otros, los elementos motores internos de lo que se consideraba como una importante movilización innovadora desde los países más desarrollados.

Parecería hasta cierto punto paradójico que todo lo anterior ocurriese en una etapa de crecimiento económico basado en la sustitución de importaciones y con valores promedio de PNB superiores al 5% anual.

Jorge Andrade, nuestro compañero de trabajo, fallecido prematuramente, nos dejó el borrador de un trabajo que venía desarrollando sobre el "Marco Conceptual de la Educación Médica en la América Latina", que posteriormente fue

¹Presentación a la XIII Conferencia de Facultades y Escuelas de Medicina de América Latina, Unión de Universidades de la América Latina (UDUAL), Managua, Nicaragua, 5-9 de febrero de 1984.

²Coordinador del Programa de Personal de Salud, Organización Panamericana de la Salud.

recopilado y revisado por Miguel Márquez y publicado en *Educación Médica y Salud*.³ Este estudio analiza, entre otros aspectos, “la influencia foránea y sus instrumentos” y describe en forma sucinta los mecanismos que orientaron el desarrollo de la educación médica en nuestro medio. Entre ellos se incluyen los esfuerzos de fundaciones privadas, la asistencia bilateral de Estados Unidos, los programas de organismos multinacionales, como nuestra propia Organización Panamericana de la Salud, y toda clase de reuniones internacionales, asociaciones nacionales de escuelas médicas, la Federación Panamericana de Facultades (Escuelas) de Medicina (FEPAFEM), etc. El propio Andrade, al terminar ese capítulo, señala:

“En muchos casos, dicha influencia llevó a la adopción irreflexiva—cuasi-mecánica—de modelos foráneos que fueron distorsionados por las características particulares del medio y cuyos resultados no siempre han respondido a las expectativas. Sin embargo, resulta estimulante constatar que en años recientes se ha venido fortaleciendo la tesis de que las escuelas latinoamericanas de medicina han de buscar sus propias soluciones a través de un proceso creativo y profundamente crítico, sustentado en su propia realidad y en las exigencias de la sociedad en la cual tienen su asiento”.

Evolución de la ayuda externa

Esta revisión, incluyendo el planteamiento final al que acabo de referirme, reúne todas las etapas evolutivas del proceso de intercambio en el desarrollo técnico-científico de las universidades. Hace un tiempo tuve la oportunidad de señalar lo siguiente en una charla⁴ sobre las estrategias internacionales en educación médica:

“La labor internacional en pro del desarrollo ha evolucionado históricamente desde una etapa inicial, de carácter filantrópico y paternalista, hacia una fase de apoyo o asistencia técnica, la cual, en años recientes, está sufriendo un reajuste significativo en función de un nuevo orden de relaciones que impone el concepto de intercambio y cooperación entre países en desarrollo. Esta evolución está fundamentalmente ligada al rechazo de la idea de dependencia, y trata de reforzar el concepto de autosuficiencia en los países en desarrollo, otorgando una trascendencia más que formal o estilística a la distinción marcada que existe entre cooperación técnica y asistencia técnica”.

En efecto, la asistencia técnica tradicional está esencialmente vinculada a la idea de “transferencia”, ya sea a través de la transmisión de conocimientos y prácticas, ya por la imposición de patrones o normas preestablecidas. Obviamente, esa transferencia se basa en el supuesto de que la tecnología occidental del siglo XX es el mejor modelo para todos los pueblos en desarrollo. Se trata, pues, de un proceso en un solo sentido que refuerza las posiciones de “desarrollado” y “subdesarrollado”.

En este caso la asistencia técnica es a veces negligente en el conocimiento relativo de las necesidades reales de los países más pobres y con frecuencia bloquea la

³Véanse Vol. 12, Nos. 1, 2 y 3 (1978) y Vol. 13, No. 1 (1979).

⁴Véase *Educación médica y salud* 10(4):335, 1976.

obtención de ese conocimiento al imponer una tecnología inadecuada que puede llegar incluso hasta ser perjudicial para los intereses de los países en desarrollo. El corolario inmediato de esta situación es la dependencia, que constituye en la práctica el mayor obstáculo al desarrollo autosostenido y progresivo.

La cooperación técnica internacional. En contra de lo anterior aparecieron las críticas precoces del economista mexicano Víctor Urquidí y del argentino Raúl Prebisch en los trabajos de la Comisión Económica para América Latina (CEPAL) y en la Primera Conferencia de las Naciones Unidas para el Desarrollo, en 1964. En dichas oportunidades ellos llamaron la atención sobre la naturaleza y las consecuencias de la asistencia técnica extranjera y de la presencia foránea ya sea en la forma de capital o de tecnología.

Poco antes, en 1962, el mismo Urquidí había inaugurado el debate en relación con la cooperación técnica, en una crítica a las limitaciones, tanto económicas como políticas, de la transferencia de tecnología, y planteaba:⁵

“Consecuentemente, los países industrializados tendrán que asumir una política de *cooperación tecnológica* que consista en facilitar a Latinoamérica el acceso a todo lo que pueda beneficiar su desarrollo de modo de situarse en un nivel tecnológico que permita amplia independencia financiera en relación con capitales foráneos”.

Surge así la idea de *cooperación técnica* como una nueva modalidad de la acción internacional, que no solo ofrece condiciones para corregir las fallas señaladas en relación con la asistencia técnica convencional, sino que abre toda una nueva dimensión de intercambio, indiscutiblemente con mayor potencialidad, en términos de un desarrollo compatible con un nuevo orden económico en el escenario internacional. El postulado básico de “ayuda” inherente al concepto de asistencia técnica, es sustituido aquí por la idea de “cooperación”, que implica la decisión de unir esfuerzos para un mismo propósito.

La “transferencia” cede lugar a la “*creación y adaptación*” y la “dependencia” tiende a ser reemplazada por una autonomía basada en “*autoconfianza*” y conducente a una verdadera “*autosuficiencia*”. La motivación central pasa a ser la búsqueda de soluciones autóctonas, basadas en la creatividad local y en la adaptación de los conocimientos pertinentes, siempre enfocados a la problemática local.

Los mecanismos estereotipados de la asistencia técnica son sustituidos por una amplia variedad de acciones, orientadas siempre a la meta que se requiere alcanzar, y que parten desde un principio de agotar toda posibilidad de movilización de recursos locales, aunque para eso sea necesario el reajuste de las propias acciones propuestas.

El énfasis en la utilización plena de la capacidad interna de los propios países en desarrollo no debe ser tomado como un rechazo al avance científico y tecnológico del exterior. Representa, eso sí, una palabra de cautela en el sentido de que ninguna tecnología nueva es válida *a priori* y que el compromiso de su adopción

⁵En: *The Challenge of Development in Latin America*, Nueva York, 1964.

no debe competir con las posibilidades de su adaptación al contexto local o con la potencial creación de tecnología autóctona.

Intercambio técnico-científico en educación médica

Dentro de este marco conceptual evolutivo en América Latina, trataremos ahora del intercambio técnico-científico que ha tenido lugar, en forma más específica, en el campo de la educación médica.

Antes de 1960. Las iniciativas más destacadas ocurrieron casi todas en el período de la posguerra, a partir del decenio de los 50, y consistían en la realización de algunas reuniones de carácter técnico, a nivel nacional e internacional, las cuales no solo definieron prioridades en cuanto a campos de acción específicos sino que sirvieron de base al movimiento asociativo que se desarrolló en el decenio siguiente en casi todos los países de América Latina. La acción internacional en ese entonces incluyó la participación en las reuniones mencionadas y la prestación de servicios de asesoría en campos disciplinarios específicos mediante la utilización de consultores. Esto último permitió a algunos de los países latinoamericanos iniciar un intercambio más efectivo que el que ocurría en las reuniones, y la concesión de becas para estudios en el extranjero, predominantemente en países desarrollados y sobre todo en los Estados Unidos.

En ese decenio de los 50, cuando en América Latina las escuelas de medicina parecían despertar a una nueva etapa de su desarrollo, se empezó a cuestionar el sistema de cátedras docentes, la clase magistral, los currículos anticuados y una formación puramente erudita sin posibilidad de adquirir experiencia en la atención de los enfermos, y los esfuerzos del intercambio se orientaron especialmente a la formación del médico, con vistas al mejoramiento de su calidad.

El cuadro que se acompaña, además de señalar estos hechos, evidencia la evolución de las tendencias de apoyo al esfuerzo de intercambio entre las escuelas.

El primer plan de desarrollo continental. En los años 60, a la vez que continuaban— aunque con menor intensidad— los programas prioritarios del decenio anterior, se inició una nueva orientación que hizo hincapié en la planificación del recurso humano, como lo demuestra el estudio de recursos humanos y educación médica realizado en Colombia con el patrocinio de la OPS y la Fundación Milbank Memorial.

En esa etapa la preocupación parecía estar enfocada hacia la cantidad del recurso humano que se necesitaba, con énfasis en los aspectos relacionados con la carencia de médicos en un grupo de países, mala distribución en otros y excesiva migración al exterior en algunos más.

Correspondió a esta fase la amplia expansión de la enseñanza de la medicina preventiva y social en todas las escuelas de América Latina. Las becas ofrecidas por organismos internacionales se orientaron en forma creciente a programas de adiestramiento en la propia subregión y las asesorías en disciplinas específicas

Respuesta internacional en apoyo al desarrollo de la profesión médica en el período posterior a la II Guerra Mundial.

Áreas de acción	1945	Circa 1960	Circa 1972	Circa 1983	2000
Formación	+++	++	+		
Calidad	+++	++	+		
Ciencias básicas	+++	++			
Becas países desarrollados	+++	++	+		
Planificación		++	+++	+	
Cantidad		++	+++		
Medicina preventiva y social		+++	++	+	
Becas América Latina	+	++	+++	++	
Información científica		++	+++	+	
Desarrollo educativo		+	+++	+	
Utilización		+	++	+++	
Relevancia			++	+++	
Integración docente-asistencial		+	+++	+++	
Educación continua			++	+++	
Becas intra-países			+	++	

empezaron a ser reemplazadas por el apoyo a planes de desarrollo más integrales de las escuelas o programas docentes.

En la segunda mitad de esta década, la OPS patrocinó un estudio de la educación médica en América Latina, que fue realizado por Juan César García⁶ y se constituyó en un marco de referencia obligatorio del proceso de desarrollo en ese campo. Vale la pena resaltar que a partir de esta época se inició el crecimiento acelerado del número de escuelas de medicina en varios países.

Por último, la preocupación especial con la carencia de información científico-técnica, llevó a la Organización a establecer la Biblioteca Regional de Medicina y el Programa de Libros de Texto y Material de Enseñanza.

El Plan Decenal de Salud para las Américas. El período siguiente, después de 1972, correspondió a la etapa de puesta en marcha del Plan Decenal de Salud para las Américas, 1971-1980, cuando se consolidaron las acciones en algunas de las áreas prioritarias anteriores, por ejemplo, el desarrollo de la medicina preventiva y social y la planificación de los recursos humanos. En el primer caso, por haber llevado a la concentración de toda responsabilidad en este campo a una unidad específica, liberando a las demás áreas de la escuela de medicina de cualquier participación; y en el segundo, por la relativa independencia de los planes de capacitación de personal tanto en relación con los planes de salud como los planes

⁶Véase Publicación Científica de la OPS 255, 1982.

educativos y por la poca observancia en la práctica de las recomendaciones de aquellos planes.

En esta nueva etapa se destaca el interés por la importancia del proceso de enseñanza y aprendizaje en relación con las necesidades de los servicios de salud, así como los programas de cooperación que pasan a orientarse más a aspectos relativos al desarrollo educativo y tecnológico, con énfasis en una mejor formulación de los objetivos educacionales y de los currículos y una más amplia producción de materiales de instrucción en módulos y “paquetes” multimediales.

La integración docente-asistencial surgió entonces como estrategia alternativa para que se produjera una estrecha interrelación entre todos los sectores de la escuela de medicina y se parcelan en forma significativa los servicios de salud en un contexto regionalizado con todos los niveles de atención y una amplia exposición a la situación de salud prevalente en una realidad concreta. Esto reemplazó la práctica anterior de utilizar los llamados “laboratorios de comunidad”, constituidos por grupos pequeños de la población que los Departamentos de Medicina Preventiva y Social empleaban como áreas de demostración y condujo al replanteamiento de la función de estos departamentos, ahora en relación con toda la formación médica.

La problemática relacionada con la cantidad ahora se plantea en función del exceso de producción de médicos, generado por el aumento significativo del número de escuelas en varios países de la Región. Por la misma razón, se hace evidente una mayor preocupación con los aspectos relativos a la utilización de estos profesionales en función de una profunda transformación de su papel social y de sus condiciones de trabajo.

Del predominio de un ejercicio liberal de la profesión, la atención individual y la orientación curativa, con franca tendencia a la especialización, pasamos pues a una etapa que se caracteriza por el declive de la práctica privada y la expansión de la seguridad social, con absorción de la fuerza de trabajo médica y su eventual reorientación hacia la medicina general y la atención primaria.

Los programas cooperativos pasan entonces a dar énfasis al desarrollo de la educación continua, orientada no a la actualización de especialistas en campos cada vez más limitados, sino organizada en forma integral y en función de planes o programas de salud prioritarios para atender a la necesidad de los varios profesionales que actúan en el sector salud a distintos niveles de complejidad.

El futuro. De esta visión retrospectiva pasamos a la proyección del intercambio futuro, hasta el año 2000, para ser coherentes con las metas de Alma-Ata. Podemos considerar que recién ahora empieza a dar fruto todo el debate sobre “cooperación técnica entre países en desarrollo” y llegan a establecerse las condiciones en el interior de nuestra Organización Panamericana de la Salud, para una real promoción de un nuevo desarrollo, en el que deben interactuar las instituciones y los países latinoamericanos, en la búsqueda de soluciones ajustadas a su realidad sociocultural, política y económica.

En este contexto, puede que las áreas prioritarias de acción no sean diferentes de aquellas ya señaladas en el período inmediatamente anterior. Seguramente se seguirá dando énfasis a los aspectos relativos a la utilización de personal y, en especial, se tendrá que considerar la importancia del adiestramiento en función de perfiles ocupacionales específicos. Más importancia aún tendrá que ser concedida al desarrollo de programas de educación continua y de procesos de supervisión, esperando que una más amplia coordinación entre los servicios de salud y la seguridad social llevará a permitir un intercambio mejor con las instituciones formadoras, en términos de una verdadera integración docente-asistencial.

Quizás, a un nivel de prioridad algo inferior, proseguirán después los esfuerzos para mejorar la información científico-técnica y la promoción de un mayor desarrollo educativo en materia de salud.

Sin embargo, estas acciones, en lo que respecta a la respuesta de un organismo internacional en términos de cooperación técnica real, ya no van a depender tanto del aporte extranjero sino que deberán desarrollarse en un plano de intercambio científico-técnico interuniversitario, en el cual el enfoque de cooperación se base en la movilización del recurso nacional. Este último entonces será el responsable de la identificación, selección o generación del conocimiento apropiado, y tratará además, de ajustarlo, de adaptarlo a la problemática local y diseminar los resultados alcanzados.

Se plantea la posibilidad de unir esfuerzos de centros nacionales específicos, con apoyo externo cuando sea necesario, para que puedan cumplir con responsabilidades a nivel local e internacional, en campos prioritarios para los países. La ayuda de la Organización, en estos casos, tendrá una acción catalítica y complementaria para permitir que participen las instituciones nacionales, sin obligación adicional, en el trabajo de extensión e intercambio interuniversitario. Se trata de facilitar las condiciones para que los propios nacionales ejerciten sus potencialidades y propongan soluciones.

En los mismos campos referidos anteriormente se pueden identificar áreas de interés común y actividades de desarrollo paralelo, en las cuales se podrán evitar duplicaciones y se compartirán experiencias, recursos y materiales. Tal es el caso de costosos acervos bibliográficos que se deben organizar en forma selectiva y complementaria entre las distintas facultades participantes, ligadas por un ágil sistema de investigación bibliotecaria y préstamo interinstitucional.

Igual criterio se aplica a la producción y utilización de materiales de instrucción para programas de educación continua, los cuales, eventualmente, se podrán incorporar al Programa de Libros de Texto de la Organización, en su nueva etapa de desarrollo.

No menos importante sería la posibilidad de realizar estudios específicos sobre el mercado de trabajo en salud e investigaciones operativas, sobre el desarrollo de la carrera funcionaria y las características de la práctica profesional, con la participación de distintas instituciones y mediante el empleo de protocolos comunes.

La formación avanzada del personal docente, por el hecho de que ya se hace desde hace algún tiempo y predominantemente en América Latina, representa

un aspecto bastante explorado en el contexto de la cooperación técnica entre países en desarrollo. A ello se suma una nueva tendencia que se observa en nuestra Región, que es la utilización más frecuente de becas dentro de los propios países, que tratan de dar énfasis y valorar el esfuerzo nacional de desarrollo de la capacidad docente y la autosuficiencia académica.

Todo este esfuerzo en potencia tiene su fundamento en la posibilidad de establecer un amplio sistema de comunicación que permita involucrar la totalidad de instituciones que actúan en el sector. Entre estas deben estar las facultades y escuelas profesionales, los servicios de salud y del seguro social, y las asociaciones profesionales y de programas educativos, para asegurar una base adecuada de cooperación, tanto en recursos humanos y materiales, como en respaldo técnico-científico y político.

Para terminar, quiero traerles una observación especial de nuestro Director, el Dr. Carlyle Guerra de Macedo, la cual consolida la respuesta internacional a la cooperación interuniversitaria y tiene, además, importancia en el contexto centroamericano en el que hoy estamos reunidos. Esta observación se refiere al consenso que existe entre todos los pueblos en materia de salud—bastando como ejemplo la adopción universal de la meta de Alma-Ata—y de la consideración subsecuente de que esta identidad de puntos de vista, propósitos y orientaciones, necesariamente debe estar dirigida a promover el entendimiento, la comprensión y la paz entre los pueblos.

El desarrollo de recursos humanos en las Américas

CARLOS VIDAL¹

PRIMERA PARTE²

PLANIFICACION Y PROGRAMACION DE RECURSOS HUMANOS

La planificación de recursos humanos ha sido motivo de preocupación de parte de los países de la Región en los últimos 30 años. Sin embargo, en la década de los 70 se manifestó con un mayor ímpetu y con una base científica más depurada.

Los términos “recursos humanos”, “potencial humano” y “fuerza de trabajo” se han tomado como sinónimos, pero no lo son (1). El primero es el término más amplio y abarca a toda persona disponible para el desarrollo económico y social. El segundo, designa a las personas capacitadas y, el tercero, a aquellas dentro del marco laboral. Igualmente, “oferta y demanda”, términos económicos, han adquirido en salud una semántica semejante.

Si analizamos la evolución histórica de los estudios de oferta y demanda, o sea la planificación de los recursos humanos, veremos que hasta mediados del siglo esto era innecesario; la demanda era tan grande que era signo de progreso el satisfacer un déficit exagerado. La preocupación estaba centrada en la planificación educacional, en los contenidos, y no en lo que representaba el recurso humano como respuesta a una demanda social.

Este fenómeno también se manifestó en el campo del saneamiento ambiental. En 1951, se adoptó en la 4ª Asamblea Mundial de la Salud una resolución que solicitaba del Director General de la OMS todo apoyo a la formación de personal para el saneamiento ambiental (2). Como consecuencia de esta solicitud y como reacción a una creciente demanda en los

¹Funcionario del Programa de Personal de Salud, Organización Panamericana de la Salud.

²La Segunda Parte de este trabajo aparecerá en el Vol. 18, No. 2 (1984) de *Educación médica y salud*.

países, empezaron a surgir los cursos para ingenieros sanitarios a nivel de posgrado o de complementación universitaria.

Con la mejoría de los niveles de salud y su expresa relación con el mejoramiento de los niveles de bienestar, se hizo evidente la necesidad de enmarcar el problema de los recursos humanos en su triple dimensión: la planificación; la educación y la capacitación, y la utilización. En efecto, los recursos humanos son componentes imprescindibles del proceso de desarrollo socioeconómico y están íntimamente relacionados con el tipo de sociedad en que están inmersos. Por lo tanto, no será posible planificarlos sin una definición del tipo de sociedad a la que deben atender. En otras palabras, el tipo de sociedad define un tipo de práctica de salud que, a su vez, condiciona el tipo de recursos humanos que la ejecutará. Todo ello, dentro de una perspectiva de cambio, no solo mejora los índices de crecimiento y productividad, sino que redefine funciones del "equipo de salud" para la demanda de una sociedad distinta.

La primera referencia a la planificación de recursos humanos aparece en 1958 en la *Publicación Científica* de la OPS No. 40, *Resumen de los Informes Cuadriennales sobre las Condiciones Sanitarias en las Américas*. Más tarde, en la reunión de Punta del Este (3) se acordó determinar el número de personal necesario, y en la de Ministros de Salud en 1963 (4) se hizo especial referencia a la planificación de la formación médica. Como consecuencia de esta última reunión, la OPS y la Fundación Milbank Memorial promovieron una Conferencia de Mesa Redonda sobre recursos humanos para las actividades de salud y los programas de educación médica en América Latina (Nueva York, 1963). Fruto de esta reunión fue el "Estudio de recursos humanos para la salud y educación médica en Colombia", el que motivó, en 1967, en Maracay, Venezuela, la celebración de la conferencia que analizó este estudio (5).

Casi simultáneamente se realizaron los estudios de recursos humanos para la salud en Perú (6), Chile (7) y Argentina (8). En El Salvador se hizo un estudio limitado a la profesión médica (9) y en Venezuela otro sobre odontología.

Se inicia entonces la planificación general de salud y aparece el método CENDES-OPS. El Centro Panamericano de Planificación de la Salud de la OPS en Santiago, Chile, desarrolló métodos globales de planificación de salud, en los que se asignaba importancia a los recursos humanos. A pesar de estos esfuerzos poco se avanzó. Así, la III Reunión Especial de Ministros de Salud de las Américas (1972), recomendó el desarrollo en cada país de un proceso de planificación de recursos humanos dentro de su planificación de salud. Para cumplir con el Plan Decenal de Salud para

las Américas 1971-1980 emanado de esa reunión, la OPS y el Gobierno del Canadá llevaron a cabo en 1973 la Conferencia Panamericana sobre Planificación de Recursos Humanos en Salud (10).

En el Plan Decenal (11) se señalaron una serie de metas cuantitativas en las diferentes profesiones de la salud y algunas, muy pocas, referencias a su relación estructural con cambios en programas y servicios de salud. Este hecho ha distorsionado, creemos, durante algunos años la planificación de los recursos humanos, orientando a los países a lograr metas cuantitativas globales que al no tener consonancia con las realidades concretas de salud en sus comunidades, no tenían mayor significación. Así, la relación médico-habitantes alcanzada en muchos países no mejoró la relación médico-población marginada rural no atendida, entre otras cosas. Igualmente, el hecho de no tomar en cuenta criterios de utilización, produjo en algunos casos problemas de desempleo o subempleo profesional de graves consecuencias, por el alto costo social que deben pagar países de muy pobre economía.

La Conferencia de Canadá formuló una serie de recomendaciones sobre la íntima relación de la planificación de recursos humanos con la planificación de la salud en general; la creación de unidades de planificación en los ministerios; la articulación con el sistema formador; el desarrollo de sistemas de información; metodologías de requerimientos; desarrollo de nuevos perfiles de personal; formación de "planificadores", y promoción de la investigación en este campo.

Desde 1973 al presente, los países han tratado de seguir muchas de estas recomendaciones con resultados muy variados. En 15 países se han establecido oficinas, departamentos o divisiones de recursos humanos en los ministerios de salud, con desarrollo muy distinto; la mayoría de ellos sin fuerza suficiente para cumplir su papel rector, ya que la disociación con el sector educación y con las otras instituciones del propio sector (seguro social, fuerzas armadas, institutos privados, etc.) es evidente e insuperable hasta el momento.

También se han aprovechado los pactos subregionales para desarrollar algunos estudios. En el Pacto Andino se realizó un estudio sobre las características del "Recurso Humano de Nivel Intermedio en Tecnología de Salud", en cumplimiento de la resolución emanada de la III Reunión de Ministros de Salud del Area Andina (Caracas, 1974, REMSAA 3-33). En Centro América y Panamá se trató de realizar el mismo estudio, pero solo incorporó a dos países, Honduras y Costa Rica.

En términos de la planificación de recursos humanos en salud ambiental, los primeros esfuerzos se realizaron en 1967, con un estudio sobre re-

cursos humanos, patrocinado por la OPS, al que siguió en 1971 el Inventario Ambiental del Caribe Británico. Después de una serie de eventos internacionales, en 1973 la problemática de la planificación de recursos humanos para el saneamiento ambiental comenzó a recibir atención sistemática. Entre estos eventos internacionales vale la pena destacar la 26ª Asamblea Mundial de la Salud (mayo de 1973) y la XXV Reunión del Consejo Directivo de la OPS (septiembre de 1977), que aprobó el "Programa a Mediano Plazo de Desarrollo de Recursos Humanos" para el período 1978-1983. En noviembre de 1979, se realizó en Rio de Janeiro el Simposio Regional sobre Planificación de Recursos Humanos en Saneamiento Ambiental; como resultado del Simposio se publicó una guía de instrumentos y procedimientos básicos para el establecimiento de sistemas de planificación nacionales.

En relación con los aspectos metodológicos, merece destacarse el método de análisis que permite ensayar diferentes políticas de recursos humanos y estimar los requerimientos de personal.

En general, se puede decir que la planificación de los recursos humanos en salud después de un auge inicial está en un período de menor actividad. Las oficinas de recursos humanos se han orientado más a la formación de personal técnico y auxiliar. En este último bienio aparecen signos de un renacer de la planificación en consonancia con el desarrollo de los programas de extensión de la cobertura.

Los problemas que enfrenta la planificación son muy variados. Sin pretender ser exhaustivos, se señalan los siguientes:

- Decisiones sobre recursos humanos fuera del contexto de la planificación general de salud;
- Enfoque por grupos ocupacionales aislados y ausencia de planificación por "equipos de salud";
- Disociación entre planificación y educación en salud;
- Información inadecuada;
- Organización deficiente del sector salud en muchos países, lo que trae consigo la gran variedad de instituciones, normas, funciones, etc.;
- Desconocimiento o conocimiento parcial de las condicionantes de la selección de profesiones de salud;
- Falta de definición de políticas y de estimación de aspectos socioculturales.

Se considera que la planificación está desligada de una ideología determinada; si bien esto es cierto, también lo es que, en un determinado contexto, la planificación ha de partir de un conjunto de premisas de orden político que condicionan sus lineamientos y resultados.

Mientras los países vivan en una etapa histórica de incertidumbre política se enfrentarán a múltiples contradicciones y al juego de diferentes esquemas ideológicos a nivel político y económico, que se presentan en forma concomitante en un momento determinado. De tal situación no se escapa el sector salud, en cuanto a la conceptualización de la salud y la responsabilidad del Estado en la atención de la misma, así como en relación con su posición ante la función de los recursos humanos, las diversas modalidades de su utilización y el conflicto entre derechos individuales e intereses de la comunidad.

Todo lo anterior dificulta la planificación de recursos humanos, pero de la misma manera orienta a desarrollar algunos mecanismos que la hagan factible, como son:

- Promoción de la organización de sistemas adecuados de información de recursos humanos;
- Estímulo de metodologías adecuadas;
- Apoyo a los procesos de planificación integrados entre los sectores de salud y educación (pública y privada);
- Desarrollo de enfoques globales de los recursos humanos;
- Estímulo a los estudios especiales de recursos humanos (perfiles ocupacionales y procesos educacionales, análisis de la calidad del recurso humano, entendiéndose como tal la relación estrecha con la necesidad de los servicios, análisis de utilización, etc.), como parte de la investigación de servicios de salud.

POLITICAS

En la mayoría de los países de la Región no se han definido políticas en relación con la planificación, desarrollo y utilización de los recursos humanos en salud. Generalmente se han planteado políticas en conexión con algunas profesiones, sobre todo las universitarias o aquellas que, en búsqueda de un ascenso social, han logrado legislaciones específicas que norman su ejercicio, derechos y responsabilidades. Sin embargo, estas políticas poco tienen que ver con el proceso de planificación, tanto educacional como de recursos humanos y, menos aún, toman en cuenta el proceso de planificación general de salud.

En algunas reuniones organizadas por la OPS, como la Conferencia Panamericana sobre Planificación de Recursos Humanos en Salud, se hicieron recomendaciones para la definición de políticas de recursos humanos por los países, pero poco se ha logrado en este sentido. Consideramos

que la indecisión política del sector salud en general en muchos países, es la causa de la ausencia de políticas de recursos humanos (12).

En la Primera Reunión sobre Principios Básicos para el Desarrollo de la Educación Médica en la América Latina y el Caribe (13), se señalaron algunos lineamientos de políticas de recursos humanos en salud en los países, a saber:

a. La formación de recursos humanos para la salud y la creación de instituciones formadoras serán responsabilidad del gobierno, en función de políticas de salud y educación debidamente explícitas.

b. La formulación de políticas de salud y su ejecución—inclusive el desarrollo de recursos humanos—debe ser el resultado de la acción intersectorial, salud y educación, con la creación de organismos interinstitucionales encargados de su coordinación, ejecución y supervisión.

c. Respetando la autonomía universitaria, esta no debe constituir un obstáculo para que las universidades participen en la definición de políticas de salud y, especialmente, de sus recursos humanos necesarios.

d. La formación del personal de salud debe ser enfocada en consonancia con las políticas de salud del país, de acuerdo con su realidad sanitaria y con propensión a su transformación.

e. Toda política de salud debe tener en cuenta los recursos humanos desde el punto de vista de su cantidad y calidad, las relaciones entre las diversas categorías y debe promover los cambios que sean necesarios.

f. Cada país debe definir la estructura de su personal de atención en salud y garantizar el desarrollo equilibrado de la misma.

g. Debe revisarse la práctica médica, sus instituciones y la coordinación del trabajo, para corregir o modificar las tendencias actuales.

h. Los países deberán dirigir sus acciones hacia la constitución, perfeccionamiento o extensión, según sea el caso, de servicios debidamente concebidos y planeados para prestar atención en salud a toda la población y que permitan el aprovechamiento integral de la red asistencial para la formación de profesionales de salud.

i. La práctica profesional y la estructura de la atención médica deben ser consideradas como objetos de transformación por parte de las instituciones formadoras de médicos dentro de cualquier estrategia integral de cambio de las condiciones en las cuales se dispensan servicios de salud a la población.

Finalmente, debemos agregar que es esencial el desarrollo de políticas de utilización de personal mediante la implantación de medidas de desarrollo del personal, tales como promoción de incentivos, procesos de educación continua, mejoramiento de la carrera funcionaria tradicional,

etc. También deberán estudiarse, mediante investigaciones específicas, especialmente de orden económico-financiero, las implicaciones del desarrollo de los servicios de salud en relación con una mayor utilización del personal de salud, su costo, etc.

A lo anterior se suma el hecho de que el rápido desarrollo tecnológico de nuestra sociedad, con el consecuente impacto sobre el ambiente, exige nuevos campos de acción para el personal de saneamiento ambiental, así como una sistemática redefinición de los perfiles ocupacionales y de las carreras profesionales.

FORMACION DEL RECURSO HUMANO

Expansión de la red formadora

La falta de información al día hace muy difícil la presentación científicamente valedera de un proceso que, a simple vista, es de tal magnitud que todos los esfuerzos por controlarlo han sido inútiles. Nos referimos a la expansión de la red formadora de recursos humanos y, en especial, al nivel superior y a las instituciones de formación de médicos.

En 1970 existían 151 escuelas en América Latina (12, 14) con la siguiente distribución geográfica: Argentina, 9; Bolivia, 3; Brasil, 65; Colombia, 9; Costa Rica, 1; Cuba, 3; Chile, 9; Ecuador, 4; El Salvador, Guatemala, Haití, Honduras, Jamaica, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Suriname y Uruguay, 1 por país; México, 22; Perú, 6; República Dominicana, 2, y Venezuela, 7.

Así, Brasil tenía el 44% de las escuelas de medicina existentes y México el 13%. En 1967, el número de estudiantes de medicina era de 98.245. En 1977, el número de escuelas de medicina era de 197, con más de 168.000 estudiantes.

Según una proyección simple, para el año 2000, América Latina tendrá más de 300 escuelas con más de 300.000 estudiantes (cuadro 1).

Cuadro 1. Número de escuelas de medicina y estudiantes en América Latina, 1970, 1977 y año 2000.

	1970	1977	2000
Escuelas	151	194	+ 300
Estudiantes de medicina	98.245	168.350	+ 300.000

Este mismo incremento se observa en las escuelas de ciencias de la salud, pero sin las características de las de medicina, sobre todo en cuanto al número de estudiantes.

Esta expansión de la red formadora no guarda ninguna relación con las políticas de salud de los países, ni con las directrices de los Cuerpos Directivos de la OPS. Es motivo de preocupación especial la existencia de un gran número de estudiantes de medicina y la política de creación de nuevos tipos de recursos humanos, especialmente de niveles técnico y auxiliar, para los programas de extensión de la cobertura.

En cuanto al personal en servicio, el desarrollo de la infraestructura física y de la capacidad técnica y operativa de los sistemas de salud deberán ir acompañados por el desarrollo adecuado de este personal. Será necesario planificar, formar y adiestrar, utilizar y mantener un personal de salud cuantitativa y cualitativamente adecuado a las necesidades de los servicios de salud.

La información disponible permite estimar que América Latina y el Caribe contaban en 1970 con 580.000 trabajadores en salud y, en 1977, con 977.000. Este incremento sugiere que en 1979 se disponía de 1.050.000 trabajadores. Relacionando este aumento con la población servida, se observa que el total de personal de salud por 10.000 habitantes ha pasado de 20,6 en 1970 a 28,7 en 1977. Esto hace suponer que no habría insuficiencia general de personal, sino escasez en algunas categorías y desequilibrio en la estructura ocupacional del sector. El cuadro 2 muestra la distribución y la evolución de esta estructura, por grandes categorías de personal.

Aunque algunas variaciones en las cifras se deben a un mejor registro, a diferentes criterios de clasificación o a la integración de algunas categorías de técnicos en el personal profesional, la evolución de la década muestra en forma inequívoca: a) una grave escasez de personal técnico intermedio y, b) un incremento sostenido de personal profesional.

*Cuadro 2. Personal de salud en América Latina, por categorías, 1968, 1974 y 1977. **

Categoría de personal	1968		1974		1977	
	No.	(%)	No.	(%)	No.	(%)
Con formación universitaria o superior	254.000	45	509.000	62	616.000	63
Técnico	62.000	12	41.000	5	43.000	4
Auxiliar	224.000	42	266.000	33	318.000	35,5

*Fuente: Documento Oficial de la OPS 173 (1980).

Ambos hechos hacen pensar que las políticas de prioridad para el personal técnico y auxiliar no han sido todavía puestas en marcha o que este personal no ha podido ser utilizado plenamente en las modalidades actuales de los servicios de salud.

Si el modelo de prestación de servicios continuara en forma similar y no se presentasen cambios sustanciales, se puede prever que para 1990 se requerirán más de un millón de trabajadores de salud. Esto no significa que este personal debe duplicarse de 1979 a 1990, lo que es poco probable, sino que, de llevarse a cabo la expansión de las estructuras físicas, estas absorberían un millón de personas adicionales, entre las cuales se encontrarían 139.000 profesionales (médicos, enfermeras, dentistas y otros); 239.000 técnicos (enfermeras-técnicas, técnicos de diagnóstico, tratamiento, saneamiento, etc.), y 661.000 auxiliares (auxiliares de enfermería y de salud rural).

Como se puede apreciar en la figura 1 la mayor demanda futura radica en el personal auxiliar, siguiéndole el técnico y, en menor medida, el profesional.

Cabe señalar que, en la mayoría de los países, hay facilidades educativas satisfactorias para la formación universitaria. También existen dentro de los servicios, estructuras—aunque generalmente insuficientes—para la formación de personal auxiliar; pero se advierte una grave deficiencia para la formación de personal técnico a nivel medio. Esto demanda una revisión urgente de las políticas actuales.

Cabe recalcar, sin embargo, que el problema fundamental no radica en los costos iniciales de formación del personal adicional, sino en los costos recurrentes de su empleo posterior y remuneración adecuada. Estos cos-

Figura 1. Personal existente en 1974 y personal adicional necesario para América Latina y el Caribe, según modelo actual de prestación de servicios.

	1974	1990
MEDICOS	211.000	85.000
ENFERMERAS UNIVERSITARIAS	25.000	15.000
OTROS PROFESIONALES	240.000	38.000
ADMINISTRADORES	18.000	18.000
ENFERMERAS DE NIVEL TECNICO	45.000	125.000
TECNICOS HOSPITALARIOS	21.000	57.000
TECNICOS DE SANEAMIENTO	5.000	40.000
AUXILIARES DE ENFERMERIA	250.000	625.000
AUXILIARES DE SALUD RURAL	16.000	36.000

tos plantean problemas a las instituciones nacionales y es necesario asegurar un financiamiento nacional suficiente o, en su defecto, financiamiento externo, hasta que los gastos recurrentes puedan ser absorbidos por las mismas instituciones.

En los aspectos cualitativos, el nuevo personal deberá ser formado para desempeñarse en sistemas de salud en los cuales la atención primaria es la estrategia fundamental. Por lo tanto, debe incorporarse en los estudios el énfasis necesario sobre salud pública, epidemiología y aquellos aspectos socioculturales de la problemática de salud y enfermedad a nivel nacional y local. En otras palabras, la calidad debe tomarse como la estricta relación entre el proceso educacional y las necesidades de salud de la población.

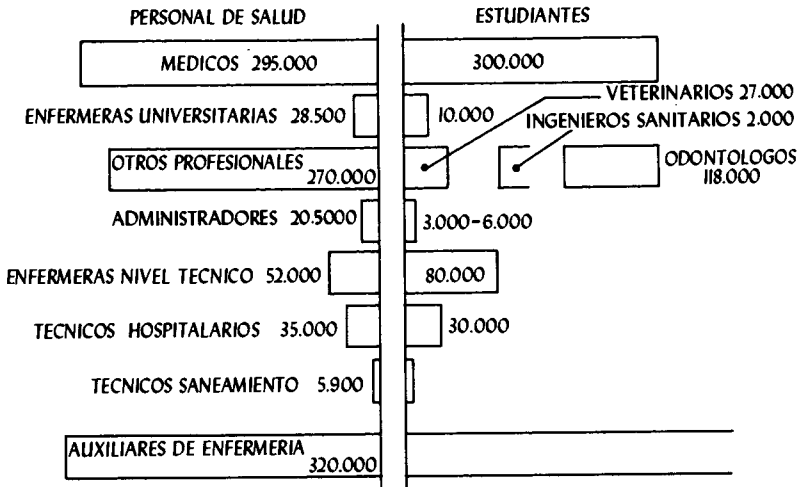
Este planteamiento de una "calidad nueva" permite darle a las especializaciones futuras del estudiante una base científica que parte de las necesidades reales de la población y que, a la vez, hace más factible la reorientación del personal actual.

Indudablemente, el desacuerdo entre las necesidades y la producción de recursos es fruto de una inadecuada planificación de recursos humanos en salud. Al mismo tiempo, no puede decirse que la planificación global del desarrollo esté ofreciendo un marco adecuado para incorporar la planificación educativa en general y de personal de salud, en especial. El problema no solo reside en la debilidad de los vínculos orgánicos entre ellos y en las divergencias teóricas sobre el lugar que ocupa la enseñanza en la planificación general, sino también en los numerosos obstáculos prácticos que confronta la planificación en medios políticamente inestables, con intereses creados de honda raigambre y recursos escasos y fluctuantes.

Es preciso tener en cuenta que en 1982 existen 300.000 estudiantes de medicina en América Latina y el Caribe, que se incorporarán al trabajo en los próximos cinco años, o sea que se duplicará el número actual de médicos, agravándose los problemas de desempleo. Igual fenómeno se observa en odontología y otras profesiones universitarias, como se puede ver en la figura 2.

En esta visión panorámica de las tendencias educacionales en salud en América Latina, existen diferencias significativas entre los países (15). Cuatro son los patrones nacionales en los que distintos niveles económicos y tasas de crecimiento y distintos procesos de cambio de la estructura social (en los que la urbanización entendida en su amplio sentido parece tener ahora un papel preponderante) dan margen a diferentes oportunidades y limitaciones en los sistemas educativos:

Figura 2. Personal de salud y estudiantes en América Latina y el Caribe, 1982.



1) Países con ingresos por habitante más altos que el promedio regional, tasas medias bajas de crecimiento económico en el último decenio, alto grado de organización, porcentajes relativamente grandes de la población en los estratos sociales medios y niveles educativos bastante superiores al promedio general. Hay poca demanda externa del producto de los sistemas de enseñanza: el sector privado no puede absorber más que una fracción de sus egresados y el sector público solamente puede hacerlo a costa de déficit presupuestario y el aumento de una burocracia que es ya excesiva. Cabe esperar una considerable emigración al extranjero de profesionales y técnicos en los países que pertenecen a esta categoría.

2) Países con ingresos por habitante y tasas de crecimiento entre altos y medianos en relación con el predominio regional con cifras nacionales que encubren grandes disparidades internas; con un proceso acelerado de urbanización y de crecimiento de los estratos medios, pero que aún no llega a los niveles característicos del primer grupo; con niveles de enseñanza que se elevan con alguna rapidez desde posiciones muy bajas. Las instituciones públicas necesitan administradores calificados, economistas expertos en ciencias sociales y otros, que el sistema educativo actual no puede proporcionarles. Bajo auspicios públicos y privados, una gran variedad de mecanismos desarticulados de enseñanza y capacitación, satisfacerán las necesidades inmediatas de especializaciones, en tanto que el resto del sistema continuará creciendo con algún desorden y muchos conflictos internos.

3) Países con ingresos por habitante entre medianos y bajos, pero con tasas de crecimiento altas, gracias a las exportaciones de materias primas; con un proceso de urbanización y de crecimiento de los estratos medios parecido al del grupo (2), pero partiendo de niveles mucho más bajos. El crecimiento general de la educación también muestra semejanza con el grupo anterior, pero sus niveles son más bajos y la matrícula está más concentrada en la enseñanza primaria. También aquí será débil la capacidad del sector público para captar una proporción mayor del producto nacional y aumentar así las asignaciones a la educación. En estas condiciones de desarrollo es probable que el impulso más vigoroso para ampliar y reformar la educación provenga de organismos internacionales que comparen los niveles existentes con las necesidades de desarrollo y la capacidad de la economía para ofrecer más educación. Varios de los países latinoamericanos más pequeños, parecen hallarse en este grupo.

4) Países con ingresos por habitante bajos, con poco o nada de crecimiento económico, estratos medios poco numerosos y niveles de enseñanza bajos y casi estáticos. En estos países coinciden la capacidad limitada para financiar la enseñanza con presiones sociales ineficaces para lograr educación y poca capacidad de los sectores ocupacionales para absorber el producto del sistema educativo. Paradójicamente, estos países comparten con los del grupo 1 pérdidas muy altas por emigración de los poco profesionales y técnicos que logran formar.

La OPS ha tratado de encontrar un mecanismo que permita limitar ese crecimiento. Se han llevado a cabo reuniones sobre "Requisitos Mínimos para la Creación de Facultades y Escuelas de Medicina" en Caracas, Venezuela y en Bahía, Brasil (16). Se ha elaborado un instrumento de evaluación de facultades en funcionamiento y de escuelas en proyecto de creación, que está siendo aplicado en los países de la Región.

Un tema que merece especial mención es el desarrollo del bachillerato diversificado (bachillerato profesional, etc.), en muchos países de la Región como expresión de reformas educacionales globales. En el campo de la salud han aparecido así, los bachilleratos diversificados en enfermería, en técnicos de laboratorio, de saneamiento, etc. En algunos países estos bachilleres tienen dificultad en encontrar empleo, ya que los tipos de cargos que les corresponderían están ocupados por profesionales graduados, los que existen en abundancia.

Coordinación multiprofesional

El fenómeno educativo es de por sí complejo. Desde el punto de vista de la sociedad como un todo, la educación se presenta como una función so-

cial que influye directamente en todas las demás, al preparar a los hombres para ejercer diferentes actividades. Si se le observa desde una perspectiva cultural, la educación transmite, acrecienta y difunde los valores culturales. Desde el aspecto jurídico-social, la educación es un derecho de la persona humana, como la salud, que debe ser asegurada y reconocida por el Estado. Finalmente, partiendo del educando, el proceso de enseñanza-aprendizaje contribuye al cambio de conducta, proporcionándole informaciones e instrumentos que le permitan investigar, analizar, criticar y reflexivamente plantearse, ante sí y ante los demás, su capacidad de participación en la sociedad, en su comunidad.

La magnitud de este proceso hace necesaria la participación de todos los agentes que puedan colaborar, de una u otra forma, en su desarrollo y ejecución: la familia, la escuela, la educación no formal, el servicio, los medios de comunicación. Cada uno de estos agentes actuará a través de instrumentos que estarán determinados por los objetivos y las realidades educativas concretas de cada tipo de sociedad.

En relación con este aspecto, muchos han sido los intentos por desarrollar la formación multiprofesional del "equipo de salud", como un todo y no en forma aislada, disciplinaria o uniprofesional.

Así, la promoción y apoyo a las llamadas facultades-escuelas de ciencias de la salud y los currículos en "espiral de complejidad creciente con salidas laterales", fueron ejemplos de cambio, tomando como partida el proceso educacional, sin éxito hasta el momento. Creemos que este limitado suceso se ha debido a que se consideró que se podía cambiar la práctica de salud individualista y curativa esencialmente, en una práctica de equipo e integral, a través de los cambios en el proceso educacional. Consideramos que esta práctica de salud es la hegemónica y la que orienta el proceso educacional. También queremos señalar que, aún cuando un sistema de enseñanza está concebido para perpetuar el *status quo* por el solo hecho de crecer más allá de cierto punto, se hará cada vez más difícil la preservación del *status* y de las relaciones ocupacionales existentes.

Si pensamos en un modelo con posibilidad de generar una transformación de la práctica de salud, con la participación del proceso educacional, este deberá estar basado en los siguientes aspectos. La planificación y la programación de las acciones de salud deberían ser una actividad conjunta de las instituciones prestatarias de servicios y de las formadoras. Esta planificación de salud, al necesitar una base centrada en la realidad de la salud de las poblaciones, requiere de una constante investigación epidemiológica, social y operativa, en la cual la "inteligencia universitaria" debería participar intensamente, como primera prioridad de su quehacer

investigativo. La definición de perfiles ocupacionales claros por parte de las instituciones de servicio será la base de los perfiles educacionales y de los currículos. Así, la evaluación del estudiante no deberá estar centrada solo en la evaluación del estudiante o del proceso educacional, sino en la evaluación del desempeño del egresado, mediante programas conjuntos de supervisión-educación. Estos programas, al detectar problemas de origen educacional, servirán de retroalimentación del proceso formador. Finalmente, la educación permanente o continua basada en el trabajo será el otro nexo entre ambos procesos.

Todo lo anterior hará realidad el planteamiento de que el proceso educacional debe ser una respuesta al proceso de prestación de servicios, pero además participará en la transformación del modelo de la prestación de los servicios hacia formas más acordes con la estrategia de atención primaria.

En relación con América Latina, el punto de partida de la planificación educativa y de recursos humanos ha sido, hasta ahora, la subordinación de ambos a objetivos generales de crecimiento del ingreso global. Se ha elegido así una de las alternativas posibles. Es obvio que de los planes sectoriales es posible derivar necesidades respecto a la mano de obra y que el camino seguido es, en sí mismo, lógico y coherente. Pero existe otra alternativa: la de que consideraciones relativas al uso de los recursos humanos y a la política ocupacional pudieran constituir también un punto de partida para la formulación de los planes generales. La decisión de uno u otro punto de vista parece determinada por razones políticas más bien que técnicas.

Las iniciativas en materia de planificación de recursos humanos no se han basado en una concepción de la planificación general. Lo anterior se aprecia más claramente al comprobar la escasa traducción de las metas de crecimiento en términos de ocupación, productividad y calificación de recursos humanos y la ausencia de políticas ocupacionales explícitas y de absorción técnica que servirían para proyectar las necesidades de educación y calificación.

Para conseguir un mayor respaldo a la formación multiprofesional y, especialmente, a los niveles técnicos, es preciso que se presenten los siguientes cambios: transformación efectiva de las oportunidades ocupacionales, y cambio adecuado en el sistema de incentivos.

Así, por ejemplo, el número de enfermeras no crecerá o, si crece, se detendrá rápidamente por falta de oportunidades reales para ejercer la actividad, o porque las que existen están mal remuneradas o su prestigio social es muy bajo. Igual se puede decir para los técnicos medios en salud

que representan el “cuello de botella” de la estructura del personal de salud.

La traducción de las demandas potenciales del mercado ocupacional en necesidades educacionales, plantea dificultades no insuperables, pero que deben tenerse presentes y mencionarse en este contexto. Es, por lo tanto, indispensable para cumplir con las necesidades de personal polivalente, flexible y de fácil adaptación a las situaciones coyunturales, usar combinaciones diversas del sistema escolar y extraescolar. Esto puede dar lugar a que no sea evidente la escasez de personal calificado y que el problema quede más bien encubierto por la sustitución de unas categorías profesionales por otras de menos calidad, de formación incompleta o parcial o por la capacitación acelerada a través de procedimientos extraescolares. Sin embargo, esta es la forma que los países en vías de desarrollo emplean para superar con rapidez las necesidades de recursos humanos.

Se registran, en suma, importantes desniveles entre las calificaciones óptimas requeridas y las del personal disponible. Pero este es un costo social que hay que pagar y que se puede superar con programas conscientes de educación continua o permanente.

Desarrollo pedagógico

Las tres áreas programáticas que orientan las actividades en este campo son: la planificación y administración de la educación; el desarrollo de recursos metodológicos y tecnológicos que tratan de lograr una mayor racionalización del proceso educacional. Esto ha implicado la elaboración de estrategias para facilitar la cooperación técnica entre países en la preparación, implantación, adaptación y difusión de tecnologías apropiadas en el campo educacional, a base de enfoques innovadores de autoformación, interdisciplinariedad e integración docente-asistencial, que constituyen los fundamentos para dar una orientación mejor al personal de acuerdo con la realidad nacional y los planes de salud.

Mención especial merece la estrategia centrada en la creación de “redes de proyectos” en que instituciones y organismos de varios países se dedican a un problema específico y representan a la vez una acción a nivel nacional, una coordinación regional y una cooperación técnica horizontal entre grupos nacionales.

Otras posibilidades para coadyuvar a los cambios las constituyen la creación y adaptación de nuevas metodologías educacionales y el adiestramiento de profesores e instructores en aspectos pedagógicos del Centro Latinoamericano de Tecnología Educativa para la Salud (CLATES) en

Rio de Janeiro y de otros centros a nivel nacional, así como los proyectos de provisión de materiales de instrucción, libros de texto, manuales y otros de interés para los estudiantes de todas las profesiones de la salud y para todos los niveles y categorías de personal.

Utilización de personal

Este aspecto del desarrollo de recursos humanos es al que se le ha prestado menos atención. Como decíamos al inicio de este trabajo, las necesidades de personal de salud eran tan grandes que todo el personal encontraba trabajo. Ahora esto no sucede así, y los signos de desempleo y subempleo profesional son patentes. La formación de técnicos medios en salud sin autonomía de trabajo trae consigo la rápida desocupación e incapacidad del sector salud de ir incorporando promociones sucesivas. La falta de políticas de personal de salud hace difícil la carrera funcionaria y, en el momento actual, la rapidez de los cambios estructurales exige una formación flexible para hacer frente a las transformaciones que se producirán en las ocupaciones y al hecho de que educar es formar integralmente. Ello obliga a aumentar el contenido científico en la formación técnica y los aspectos de destrezas y aptitudes en la formación científica.

Se trata de enseñar no solo una determinada técnica, sino la aptitud para manejar técnicas, inclusive las hoy imprevisibles. En otras palabras, la formación en una atmósfera de tecnicidad. Todo lo anterior está orientado al mejor desarrollo de las comunidades, de una "preformación de la vida por la ciencia", y de la valoración de la ciencia y tecnología como instrumentos de un desarrollo adecuado.

Para detectar las necesidades de educación permanente se precisan programas de supervisión educacional de los individuos en servicio, y como respuesta a estas deficiencias es necesario desarrollar programas de educación continua.

Sistemas de supervisión

Al tratar de definir la supervisión podemos ir desde un concepto simple que describe un proceso común de todas las profesiones y ocupaciones: *el supervisor tiene a su cargo asegurar que otra persona realice una buena tarea.*

Si este concepto se aplica a salud, cuanto más concreta sea una tarea, indudablemente más fácil será reconocerla como bien o mal hecha. Pero como las acciones de salud son, generalmente, menos concretas, sus obje-

tivos son menos explícitos y, sobre todo, sus resultados son difíciles de evaluar. Por lo tanto, las habilidades para lograr las tareas son menos precisas y hacen confusa la supervisión.

La dificultad de definir la supervisión en relación con las acciones de salud proviene, en gran parte, de los *problemas teóricos acerca de la prestación de servicios de salud aún no resueltos, sobre todo en relación con la medición de la efectividad de las acciones de salud*, de lo que se viene llamando “el impacto de los programas de salud en el nivel de vida del pueblo”. Todo esto evidencia la necesidad de investigación como base del proyecto de supervisión para elaborar proyectos de base científica.

Debemos, mientras tanto, adoptar definiciones operativas de la supervisión que sean suficientemente flexibles como para permitirnos trabajar útilmente. Desde una visión histórica e indudablemente derivada de la *necesidad de controlar*, la supervisión es fundamentalmente inspección.

Surge posteriormente la necesidad de entender la supervisión como un enfoque científico que enfatiza la eficacia administrativa y la investigación empírica. La necesidad de supervisión científica da lugar a todo un proceso de investigación operativa. Esta supervisión sin duda, dará fundamentalmente importancia a la “eficiencia y productividad”. Además, la supervisión permite detectar en el trabajo innovaciones tecnológicas que luego de ser analizadas pueden generalizarse.

Como reacción a lo anterior, aparece otro tipo de supervisión que enfatiza la dignidad del supervisado. Podríamos decir que los principios básicos de este tipo de supervisión son:

- Protección de la integridad del trabajador;
- Liberación y apoyo del talento del trabajador;
- Supervisión como proceso formativo;
- Supervisión en salud como el medio más eficiente para lograr el desarrollo del personal de salud, no solo en el manejo de un conjunto de técnicas y conocimientos para su trabajo, sino como parte de su desarrollo como persona humana, inserta en una realidad concreta y preparándola para los cambios que esta realidad sufre;
 - La supervisión debe conllevar una labor de asesoramiento y, más aún, debe tener la posibilidad de trabajar con el supervisado en la solución de problemas. La supervisión debe contemplar, además, un fuerte contenido de investigación que permita y oriente el cambio;
 - Finalmente, la supervisión seguirá siendo parte del proceso administrativo, pero incentivando la dirección participante, el autocontrol y la evaluación formativa.

Recalcamos que no nos referimos en ningún momento a un nuevo elemento o a un sujeto específico llamado supervisor. Consideramos que debemos *adiestrar en supervisión a los diferentes miembros del equipo de salud*.

Planteamos, en última instancia, que los países definan sus modelos de supervisión y la forma como desean adiestrar a su personal en estas funciones. Hemos de trabajar en el enfoque metodológico, dándole al personal de los países los instrumentos para el propio desarrollo de sus programas de adiestramiento.

Educación continua

El problema de la educación continua se plantea en un contexto muy específico para América Latina y el Caribe, muy diferente al de los países más desarrollados. Si el aumento de cobertura, regionalización, atención primaria, utilización de auxiliares y participación de la comunidad han de convertirse en realidades concretas, la educación continua del personal de salud debe ser un elemento para la construcción de esta realidad (12,17).

En todos los países de América Latina y el Caribe se llevan a cabo actualmente actividades de educación continua que contribuyen a la formación, adiestramiento o mantenimiento del personal de salud. La información disponible, induce a pensar que estas actividades representan un significativo y valioso esfuerzo, a la vez que movilizan importantes recursos económicos (12).

El estudio comparativo de los programas de educación continua en los países, muestra que se reagrupan actualmente muchas actividades de carácter muy diverso bajo la denominación general de educación continua. Es esencial que en el futuro se haga una distinción clara—según el objetivo que persiga el programa—entre los varios tipos de adiestramiento que recibe el personal de salud durante su vida profesional (12).

Así, en un mismo programa pueden coexistir varios tipos de actividades, las que pueden responder a objetivos diferentes que, a su vez, determinan diferentes tipos de adiestramiento: en servicio; de regularización; de especialización; de actualización; de reorientación; de desarrollo de personal, y de educación iterativa o recurrente.

El estudio evidenció que los programas son generalmente organizados en función de las necesidades de los grupos profesionales. Cada categoría cuenta con programas específicos; aunque el mayor número está destinado a médicos y enfermeras, los hay también para odontólogos, farmacéuticos, técnicos o tecnólogos, personal administrativo y auxiliares.

En la distribución de los programas por subsector, se destaca la posi-

ción de liderazgo del subsector público en este campo: de 155 programas, 92 son organizados para personal de este subsector, 43 para el semipúblico y 20 para el privado (12).

Un aspecto importante, tanto por sus implicaciones legales y laborales, como por su impacto psicológico, es *la obligatoriedad de los programas de educación continua*. La información disponible sobre 123 programas muestra que la mayoría de ellos son optativos (98). En cuanto a su cobertura, es insuficiente en las áreas rurales y periféricas.

La educación continua o permanente es aquella que privilegia la dignidad de la persona (madura y responsable) y su derecho democrático a dar y recibir aprendizaje según sus necesidades individuales y sociales, dentro de un proceso concebido sin término temporal, a darse en todas las etapas de la vida, sin restricciones sociales (al alcance de todos) y sin exclusión de contenidos y da prioridad a la riqueza de la realidad social como fuente válida de aprendizaje. La educación permanente pretende lograr los siguientes objetivos: debe estar presente en toda la vida del trabajo de salud; se proyecta más allá de la sala de clases; rebasa su acción más allá del sistema escolarizado y reconoce la posibilidad que tienen otras agencias o agentes sociales de ejercer funciones educativas.

El cambio educacional

Debemos iniciar este análisis señalando que la interpretación de los conceptos de educación, recurso humano y desarrollo que le sirven de base, han presentado variaciones y que el significado de estos términos, aparentemente muy claros, se ha ido modificando y extendiendo a medida que la experiencia pone de manifiesto lo inadecuado de las definiciones anteriores.

Así, el concepto de educación incluirá toda la gama de medios optativos o complementarios por los cuales se transmiten el conocimiento y los valores y se modifican los patrones de comportamiento. Los límites de este trabajo impiden examinar detenidamente todos los medios de importancia potencial para educar, adiestrar y socializar, como los de comunicación de masas, las organizaciones juveniles, los servicios de divulgación y la familia misma, pero es preciso tenerlos en cuenta.

Este concepto cada día más se diferencia del correspondiente al “proceso de enseñanza-aprendizaje” que tiene una connotación más activa que el de educación. El concepto de “enseñanza-aprendizaje” se refiere más al de “apropiación” del conocimiento, versus la transmisión de este conocimiento. En el primero, el estudiante es el sujeto de su aprendizaje; en

términos más clásicos, la educación hace del estudiante un objeto de su proceso.

La formación del personal de salud ha estado orientada sobre todo hacia la creación de grupos de excelencia, dentro de un sistema escolarizado que limita el ingreso de grandes números de estudiantes y, por lo tanto, está divorciado de las necesidades de salud de los países. Posteriormente, la formación de personal se ha ido incorporando a categorías y niveles diferentes como personal auxiliar y colaborador y, en la actualidad, ha logrado, en mayor o menor grado, un perfil propio, pero casi siempre desvinculado de la realidad.

La tarea por hacer puede proyectarse entonces en la siguiente forma: en 1990 se necesitarán aproximadamente 700.000 profesionales de alta categoría en salud—casi el doble del número actual—y su distribución en especialidades diferentes tendrá que ser muy distinta a la actual; habrá que triplicar el personal con capacitación técnica media, modificando la composición interna de esta categoría y adecuando su capacitación a las necesidades cambiantes de los servicios, economías y sociedades, con lo que mejorarían los coeficientes, evidentemente insatisfactorios que ahora existen entre el personal superior y auxiliar de las profesiones de salud.

Para lograr estos objetivos, especialmente en los niveles medio y superior, es preciso mantener tasas elevadas de incremento y modificar de manera radical la composición del producto. Sin embargo, sería un error traducir automáticamente las necesidades en una mayor matrícula y en recursos adicionales para la educación.

Los nuevos programas de extensión de la cobertura exigen la formación de personal de todos los niveles y categorías, especialmente técnicos y auxiliares, en forma masiva y acorde con la problemática de salud de cada país. Por lo tanto, la formación de recursos humanos en salud y sus programas y objetivos no estarían predeterminados y ordenados en secuencias, ni en términos de modelos sociales y educacionales tomados en préstamo y destinados a un grupo de la sociedad; serían, en cambio, el resultado de la consulta permanente, de carácter integrador y con participación de toda la sociedad.

Este tipo de formación, al estar ligada a los servicios dentro del proceso de integración docente-asistencial, hace de cada estudiante un trabajador. El estar unido al propio desarrollo de la comunidad hace de cada estudiante un conocedor de sí mismo y de su comunidad.

En los últimos años, la expansión de la red educativa no ha venido aparejada con un mejoramiento de la eficiencia interna evaluada por su capacidad de retener a los alumnos. Se ha señalado la escasa capacidad de re-

tentiva de la escuela primaria, pero el alto fracaso estudiantil caracteriza todo el proceso educacional en Latinoamérica, aun en la universidad, lo que indica la falta de correspondencia entre la oferta de educación y los consumidores potenciales y, especialmente, de la juventud proveniente de estratos sociales inferiores económicamente para hacer uso efectivo de ella.

La pérdida (atrición) en las escuelas de medicina llega a proporciones alarmantes en algunos países. Por otro lado, los numerosos postulantes que presionan por ingresar en las escuelas solo pueden ser admitidos agrandando las clases, estableciendo turnos múltiples, haciendo inversiones insuficientes en equipo y textos y contratando profesores menos preparados.

Es preciso asegurar que la mayoría, o la totalidad, de los estudiantes se integren al proceso enseñanza-aprendizaje y puedan desempeñar cabalmente las funciones para las que se prepararon. Hay que utilizar estrategias educacionales que permitan alcanzar este propósito. De ahí que la nueva tecnología educacional, aplicada a la formación de recursos humanos, cumple un papel específico y de importancia extraordinaria. Es indudable la influencia que ejerce la tecnología en todos los campos de la actividad humana. El proceso educacional también incorpora este componente en su desarrollo y resulta importante orientar adecuadamente esta influencia, empezando por definir su campo de acción.

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

Es patente e histórica la necesidad de integrar el conocimiento médico, no solo entre las disciplinas de este saber, sino con otras que tienen que ver con el hombre, la sociedad y el medio ambiente que lo rodea. Podríamos aseverar que una respuesta interdisciplinaria representa una transformación real de dicho proceso y como este proceso está inscrito fundamentalmente, en nuestro caso, en la universidad, representa una transformación de dicha institución (18).

Es indudable que en el campo educacional los problemas de interdisciplinariedad no están totalmente resueltos como en el de la investigación. Todavía la optimización de la educación no está suficientemente evolu-

cionada, no se tiene totalmente clara la relación entre un currículo interdisciplinario y la división de tareas de una sociedad, el tipo de calificaciones requeridas y la oferta-demanda de mano de obra. Debemos analizar estos hechos y buscar soluciones. Incorporamos la necesidad de una mayor relación entre estudio y trabajo, entre docencia y asistencia, no solo como estrategia, sino como objeto de estudio y de investigación, que permita solucionar los problemas mencionados.

La ciencia no puede separarse de sus aplicaciones. Entre la formación general y la profesional no hay ni oposición ni separación, sino continuidad, como la hay entre formación profesional e investigación. Los estudios médicos deberían ser la mejor prueba de esto y los vínculos que se estrecharían entre las escuelas, los servicios y la comunidad servirían de ejemplo.

Esto involucra el rechazo de la noción clásica de escuela o universidad. La única educación digna de este nombre es la auto-educación y las directivas de un educador deben consistir en la orientación de los estudiantes y en proporcionarles ciertos instrumentos de investigación. Aquí tiene razón de ser la nueva tecnología educacional que permite la auto-educación y facilita el proceso de investigación permanente y de incorporación temprana al trabajo.

Si queremos evitar que la educación continua siga siendo teórica, por más "prácticas" que se diseñen, debemos insistir en inscribir el proceso de enseñanza-aprendizaje en la realidad en el servicio. En el campo de la educación en salud, en general, esta situación plantea un cambio en el método de diseño de los planes de estudio, en el cual se pasa del "objetivo de contenido" (conocimientos) al "objetivo del proceso" (esquema de acción) (19).

Para realizar un cambio como el que se propicia, es preciso desarrollar nuevos métodos educacionales y un nuevo tipo de formación de profesores; todo lo anterior, inscrito dentro de un cambio de actitudes y de relaciones entre maestros y estudiantes y entre la universidad y la sociedad (14).

Por lo tanto, el proceso educacional basado en la interdisciplinariedad, en la autoformación y en la incorporación temprana al trabajo o integración docente-asistencial debe ser algo muy distinto a la simple transmisión del conocimiento. Es más bien una formación en "saber-hacer" que solo puede obtenerse por medio de actividades de trabajo-estudio de un nuevo género en las cuales estarán estrechamente asociadas varias disciplinas, donde lo social, lo psíquico y lo biológico estén presentes y unidos a la creatividad e inclusive a la expresión artística. Obviamente este tipo de acti-

vidades exige un nuevo tipo de profesor con verdadera formación interdisciplinaria que lo prepare a servir como un "jefe de taller" que no solo enseñe, sino que fundamentalmente "trabaje" (20).

RESUMEN

La primera parte de este trabajo—la segunda aparecerá en el próximo número de esta revista—examina la evolución en la Región de la planificación de recursos humanos en el campo de la salud. A pesar del progreso alcanzado en materia de planificación, capacitación, desarrollo y utilización de los recursos humanos, en especial por el impulso inherente en la extensión de la cobertura, existen todavía grandes obstáculos en los países para llevar a cabo una planificación verdaderamente efectiva. El autor describe las diversas categorías de personal que el sistema de salud requiere y los problemas que se confrontan debido a la falta de articulación entre las necesidades de la población, las políticas de salud y económicas y la red formadora de dicho personal. Observa que este desacuerdo es producto de una planificación inadecuada. Después de examinar las tendencias educacionales en América Latina, el autor aboga porque se desarrollen nuevos enfoques, basados en la interdisciplinariedad, que lleven a una integración mayor del proceso docente-asistencial para así lograr la planificación óptima de los recursos humanos en salud.

REFERENCIAS

- (1) Organización Mundial de la Salud. *Estudio sobre personal de salud*. Serie de Informes Técnicos No. 481. Ginebra, 1971.
- (2) Organización Mundial de la Salud. *Act. Of. Org. Mund. Salud* 35 (1951), 27.
- (3) Organización de los Estados Americanos. *Alianza para el Progreso*. Documentos Oficiales de la OEA Ser.H/XII.I.Rev.2 (Español). Washington, D.C., 1961.
- (4) Organización Panamericana de la Salud. Reunión de Ministros de Salud—Grupo de Estudio. Documento Oficial de la OPS 51. Washington, D.C., 1963.
- (5) Asociación Colombiana de Facultades de Medicina. *Recursos humanos para la salud y la educación médica en Colombia*. Bogotá, Ed. Tercer Mundo, 1967.
- (6) Hall, T. *Health Manpower in Peru*. Baltimore, Johns Hopkins Press, 1969.
- (7) Ministerio de Salud de Chile. *Recursos humanos de salud en Chile. Un modelo de análisis*. Santiago, 1970.
- (8) Secretaría de Estado de Salud Pública de Argentina. *Estudio sobre salud, recursos para la salud y la educación médica y el profesional médico en la República Argentina*. Serie 7, No. 1. Buenos Aires, 1970.
- (9) Ferrer Denis, J. La profesión médica en El Salvador. *Educ Méd Salud* 5(1):53-65, 1971.
- (10) Organización Panamericana de la Salud. *Conferencia Panamericana sobre Planificación de Recursos Humanos*. Publicación Científica 279. Washington, D.C., 1974.

(11) Organización Panamericana de la Salud. *Plan Decenal de Salud para las Américas. Informe Final, III Reunión Especial de Ministros de Salud para las Américas*. Documento Oficial de la OPS 118. Washington, D.C., 1973.

(12) Organización Panamericana de la Salud. *Salud para todos en el año 2000. Estrategias*. Documento Oficial No. 173. Washington, D.C., 1980.

(13) Organización Panamericana de la Salud. *Primera Reunión sobre Principios Básicos para el Desarrollo de la Educación Médica en la América Latina y el Caribe*. Informe Final. Publicación Científica No. 341. Washington, D.C., 1977.

(14) García, J. C. *La educación médica en la América Latina*. Publicación Científica de la OPS No. 255. Washington, D.C., 1972.

(15) E/CN 12/800, diciembre, 1967.

(16) Informe de la Reunión de Caracas, 197. Informe de la Reunión de Bahía, 197.

(17) Educación continua. Informe del Grupo de Consulta OPS/OMS sobre los Programas de Educación Continua para el Personal de Salud en América Latina y el Caribe (diciembre de 1975).

(18) Berger, G. *Opiniones y Realidades. Interdisciplinarietà*. México, D.F., Biblioteca de la Educación Superior, 1970.

(19) Ferreira, J. R. La enseñanza de las ciencias fisiológicas en la formación del médico. *Educ Méd Salud* 9(1):74-89, 1975.

(20) Guerra, H. y C. Vidal. La enseñanza integrada de la microbiología en la formación médica. *Educ Méd Salud* 12(3):295-307, 1978.

MANPOWER DEVELOPMENT IN THE AMERICAS (*Summary*)

The first part of this paper (the second part will appear in the next issue) examines the development in the Region of manpower planning in the health field. Despite the progress made in manpower planning, training, development and utilization, especially under the stimulus of the drive to extend the coverage of health services, truly effective planning still faces major obstacles in the countries. The author describes the different kinds of personnel required for the health system and the problems created by a lack of connection between the needs of the population, economic and health policies, and the network for the training of that personnel. He finds that this lack of agreement stems from inadequate planning. Following a consideration of educational trends in Latin America, the author advocates the development of new approaches based on interdisciplinarity and leading to a greater integration of teaching and care as a means to optimal manpower planning in the health field.

O DESENVOLVIMENTO DOS RECURSOS HUMANOS NAS AMÉRICAS (*Resumo*)

A primeira parte desse trabalho (a segunda aparecerá no próximo número desta revista) examina a evolução na Região do planejamento de recursos humanos

no campo da saúde. Apesar do progresso alcançado em matéria de planejamento, capacitação, desenvolvimento e utilização dos recursos humanos, em especial pelo impulso inerente à extensão da cobertura, existem ainda grandes obstáculos nos países para levar a cabo um planejamento verdadeiramente efetivo. O autor descreve as diversas categorias de pessoal que o sistema de saúde requer e os problemas que surgem devido à falta de articulação entre as necessidades da população, as políticas de saúde e econômicas e a rede formadora desse pessoal. Observa que esse desacordo é produto de um planejamento inadequado. Após examinar as tendências educacionais na América Latina, o autor defende o desenvolvimento de novos enfoques, baseados na interdisciplinaridade, que levem a uma maior integração do processo docente-assistencial para assim obter o planejamento ótimo dos recursos humanos em saúde.

LA VALORISATION DES RESSOURCES HUMAINES DANS L'HÉMISPHERE AMÉRICAIN (*Résumé*)

La première partie de cet ouvrage - dont la seconde paraîtra dans le prochain numéro de notre revue - examine l'évolution dans la région de la planification des ressources humaines dans le domaine de la santé. Malgré les progrès réalisés en matière de planification, de formation, de valorisation et d'utilisation des ressources humaines, en particulier par l'impulsion donnée par l'extension de la couverture, de graves obstacles subsistent dans les pays à l'encontre d'une planification véritablement efficace. L'auteur décrit les diverses catégories de personnel dont le système de santé a besoin et les problèmes que pose le manque d'articulation entre les besoins de la population, les politiques de santé et les politiques économiques, et les réseaux de formation de ce personnel. Il souligne que ce désaccord est le produit d'une planification insuffisante. Après un examen des tendances de l'éducation en Amérique latine, l'auteur préconise de nouvelles orientations fondées sur une approche interdisciplinaire, pour favoriser une plus grande intégration du processus de formation et d'assistance afin de garantir ainsi une planification optimale des ressources humaines dans le domaine de la santé.

La enfermería en la atención primaria en México

GUILLERMO SOBERON ACEVEDO, FERNANDO HERRERA LASSO
Y ROSA MARIA NAJERA¹

INTRODUCCION

La situación sanitaria actual de miles de mexicanos es preocupante ya que hay "alrededor de 10 ó 15 millones que todavía están muy limitados, por fuera incluso de la cobertura potencial en nuestro país" (1). Se registran grandes diferencias entre los diversos grupos de población en el interior del país en cuanto al grado de salud y a los recursos que se dedican al mejoramiento de ella. Este hecho se ve agravado si se tiene en cuenta la crisis económica más seria a que se haya enfrentado el país en su historia moderna. "En épocas de crisis, con márgenes reducidos de acción y dificultades para anticipar el futuro, se requiere con mayor razón y urgencia la conjunción de los esfuerzos y la solidaridad social para introducir orden en las acciones, generar confianza y racionalizar el uso de recursos escasos, como punto de partida de cualquier estrategia de desarrollo" (2).

Es así como la planificación se constituye en la actual administración como un elemento básico para emprender cualquier acción pública. El sector salud no es ajeno a estas características, ya que al respecto se ha declarado que ... "el mejoramiento en el nivel de salud, aspecto fundamental del bienestar social, no se da necesariamente como resultado automático del crecimiento económico; sino que además, es preciso adoptar los medios que hagan gradualmente posible la prestación de este servicio a toda la población con los niveles de calidad deseados. En una sociedad que tiene como principio la justicia social y persigue ser más igualitaria, la protección de la salud es un derecho social..." (3).

En esa línea, el Poder Ejecutivo ha emitido una serie de reformas a la Ley de la Administración Pública Federal y al Código Sanitario, en los cuales confiere expresamente a la Secretaría de Salubridad y Asistencia la

¹Dirección de Enseñanza Profesional y Técnica, Dirección General de Enseñanza e Investigación en Salud, Secretaría de Salubridad y Asistencia, México.

responsabilidad de establecer y conducir la política nacional de asistencia social, servicios médicos y salubridad en general, igualmente del sector público, así como la coordinación de los agrupamientos por funciones y programas afines que al efecto se establezcan. Ello se ha traducido en la elaboración de políticas, objetivos y estrategias agrupadas en un plan de acción que tiene su base en las necesidades de salud de los grupos mayoritarios. En consecuencia, se ha procedido a la reestructuración del sector, inclusive sus relaciones con la seguridad social, a la reorientación del financiamiento para perfeccionar el sistema distributivo de los servicios de salud, así como a la participación de la comunidad en el mejoramiento de su bienestar y en la producción de servicios de salud.

Las políticas de enfermería se encuentran enmarcadas en este nuevo enfoque de la salud ya que esta profesión reconoce los principios de cooperación interdisciplinaria, las bases del trabajo en la colectividad y en el equipo de salud y, por lo tanto, tiene un gran potencial en todos los programas de atención en los diversos niveles y en la articulación de los servicios de salud con el sistema tradicional de atención a la comunidad.

MARCO TEORICO

La actual administración, en el contexto de la salud, se ha caracterizado por un amplio y profundo abordaje del significado de salud, el cual ha sido declarado por el Poder Ejecutivo como un derecho social para todos los mexicanos y no más como el privilegio de unos cuantos.

A fin de materializar la garantía constitucional del derecho social a la protección de la salud, se plantearon los siguientes propósitos:

- “Tender hacia una cobertura nacional de los servicios de salud, garantizando un mínimo razonable de calidad para todos los habitantes del país.
- Mejorar el nivel de salud de la población, particularmente de los sectores rurales y urbanos rezagados y con especial preocupación por los grupos más vulnerables.
- Contribuir con respeto íntegro a la voluntad de la pareja a un crecimiento demográfico concordante con el desarrollo económico y social del país.
- Proponer la protección social que permita fomentar el bienestar de la población de escasos recursos, especialmente a los menores, ancianos y minusválidos” (4).

Entre las medidas que se han tomado y que se citan a manera de ejemplo se encuentra la integración de un órgano colegiado encargado de

asumir un papel participante en la planificación del sector salud, al cual se le ha denominado Gabinete de Salud; las reformas en la administración pública federal tendientes a iniciar el proceso de integración de los servicios de salud y cuya meta es la de aprovechar mejor las inversiones que se han hecho en el país para propiciar al pueblo servicios de salud y permitir a corto plazo la ampliación de la cobertura de los servicios básicos de salud a toda la población.

De las estrategias emitidas por el Estado para dar cumplimiento a los objetivos trazados se encuentran, entre otras, las siguientes:

- “El impulso a las acciones preventivas para contrarrestar la incidencia de las enfermedades transmisibles y fortalecer las acciones que tienden a limitar las no transmisibles.

- La reorganización y modernización de los servicios a través de la integración del Sistema Nacional de Salud que articule programáticamente sus actividades bajo su esquema de respeto a la autonomía de las entidades del Sector en una estructura de atención en tres niveles: el primero que incluye los cuidados personales y la promoción de condiciones que mejoren el nivel de salud individual y comunitario, tales como acciones educativas y sanitarias; el segundo que se refiere a la atención de los problemas que ameriten la intervención de los hospitales generales; y el tercero formado por las instituciones hospitalarias de especialidad” (5).

Por otra parte, en las declaraciones oficiales se señala como una de las acciones viables para dar cumplimiento a los objetivos la siguiente:

“... fortalecer los mecanismos que permitan una efectiva coordinación entre las instituciones educativas y las de salud, para que la formación de recursos humanos se adecue a las características propias de los servicios; *impulsar la formación de personal técnico y auxiliar, particularmente en el área de enfermería*” (6).

Los hechos antes señalados coinciden con las políticas internacionales, ya que en la Constitución de la OMS y en numerosas resoluciones de la Asamblea de la Salud se ha reiterado que la salud es un derecho humano básico y un objetivo social en todo el mundo y que es indispensable para la satisfacción de las necesidades humanas básicas y para la calidad de la vida, debiendo estar al alcance de todas las personas.

La 32ª Asamblea Mundial de la Salud decidió que la meta social de los gobiernos consiste en alcanzar para todos los ciudadanos del mundo, en el año 2000, un grado de salud aceptable, y más tarde, la Declaración de Alma-Ata, reconoció que la atención primaria es la clave para alcanzar la meta de la salud para todos en el año 2000.

Así, la atención primaria es mucho más que una simple extensión de

los servicios básicos de salud pues abarca factores sociales y de desarrollo y su eficaz aplicación influye en el funcionamiento del resto del sistema de salud. Cuanto mayor sea el estado de salud de la población, más probable será que esa población contribuya al desarrollo social y económico; desarrollo que a su vez facilita los nuevos recursos y la energía social que favorece el desarrollo de la salud.

La puesta en práctica de la atención primaria con un enfoque global será la estrategia indicada para el mejor aprovechamiento de los recursos de enfermería, ya que ofrece grandes afinidades con las características de esta ocupación. La naturaleza interdisciplinaria propia de la enfermería incluye la prestación de cuidados primarios de salud, entendidos estos en sus diversas modalidades, tales como la atención de las necesidades básicas del ser humano; la atención en el primer contacto, al entrar al sistema de salud, así como la ayuda que se proporciona a las personas, los grupos y la comunidad para desarrollar la capacidad de autodeterminación en relación con sus problemas de salud.

La enfermería es una profesión con un gran potencial que todavía no se ha explorado en su totalidad, ya que está encaminada a atender las necesidades de expansión de los servicios básicos de salud. El ejercicio profesional de las enfermeras se caracteriza por desarrollar actividades de mayor o menor complejidad, las cuales son desempeñadas por diversas categorías de personal, lo que facilita su adecuación al modelo de atención a la salud que se pretende seguir.

EL PAPEL DEL PERSONAL DE ENFERMERIA EN LA ATENCION PRIMARIA EN MEXICO

El Perfil de la Enfermería en México, elaborado por un grupo de enfermeras en puestos clave de las instituciones del sector salud, sienta las bases del papel de enfermería en los diferentes niveles de atención, destacando las actividades en el primer nivel.

Para la elaboración de dicho perfil se utilizaron como parámetros los siguientes aspectos:

- a) Diagnóstico de salud del país.
- b) Política global y regional de salud para todos.
- c) Plan Nacional de Desarrollo.
- d) Programas nacionales de extensión de la cobertura de servicios de salud.
- e) Los niveles de atención en el Sistema Regionalizado de Servicios de Salud.
- f) Metas en materia de enfermería.
- g) Situación actual de la enfermería en el país.

El Perfil presenta un concepto actualizado de la enfermería, a saber:

“Es un servicio dinámico de atención preventiva, promocional, terapéutica y educativa, orientado a dar respuesta a las necesidades de salud de la sociedad. Involucra la asistencia a individuos, familias y grupos comunitarios en el logro de un grado deseable de autodirección en el cuidado de su salud de acuerdo con su potencial”.

La enfermería está inserta en todas las actividades relacionadas con la planificación, coordinación y administración de la atención primaria de la salud.

Por su ubicación y organización en todos los niveles de atención de los sistemas de salud, la enfermería constituye un elemento de *articulación* de la estructura sanitaria y de *coordinación y continuidad* del cuidado. La enfermería comparte con las otras disciplinas de salud la responsabilidad de apoyo al primer nivel de atención. La naturaleza polivalente de la enfermería y su preparación para las actividades de orientación sanitaria le confieren cierta *idoneidad* para dicho apoyo. Su *sentido organizativo* le permite ser un elemento de enlace entre la comunidad y los escalones del sistema de salud.

Por otra parte, se destaca que:

“Dada la política de extensión de los servicios de salud con la estrategia de atención primaria y participación de la comunidad, se considera esencial reforzar el potencial de la enfermería para realizar las siguientes funciones de coordinación, colaboración y educación en apoyo a la atención primaria:

- Enlace entre la organización comunitaria y el sistema de salud.
- Enlace entre las formas autóctonas de atención y el sistema institucionalizado de salud.
- Enlace a nivel local entre las acciones del sector salud y las de otros sectores y organismos relacionados con salud y bienestar.
- Fuente de apoyo técnico-administrativo cercano y continuado.
- Coordinadora de la capacitación inicial y continuada del personal de asistencia primaria” (7).

A nivel comunitario, el grupo de enfermería, en su mayoría del sexo femenino, tiene una aceptación en los domicilios para la realización y orientación de las acciones de atención primaria familiar. Como se señala en el documento sobre la “Consulta sobre Mujeres como Proveedoras del Cuidado de Salud” (8), gran parte de las acciones correspondientes a los ocho elementos esenciales del cuidado primario están en manos de las mujeres.

A continuación se señalan como ejemplo algunas de estas acciones:

Educación para la salud. Tanto en el sistema institucional como en la atención tradicional, las mujeres son las principales educadoras para la salud.

Nutrición. La mayor parte de las actividades relacionadas con la nutrición ocurren en el seno familiar. Las mujeres son las procesadoras primarias, las almacenadoras, las preparadoras de los alimentos y las responsables de la nutrición. Pueden y deberían estar orientadas para la detección temprana de la malnutrición y tomar las medidas de recuperación pertinentes.

Agua potable y saneamiento básico. Las mujeres tienen cuatro papeles clave en relación con el agua y el saneamiento: "En las comunidades donde aún no existen servicios de agua potable, las mujeres son las portadoras, almacenadoras y distribuidoras del agua existente y las encargadas del saneamiento básico a nivel familiar y frecuentemente a nivel comunitario. Es la responsabilidad principalmente de las mujeres inculcar hábitos sanos de higiene personal, promover la utilización de letrinas y asegurar que se tome agua limpia" (8).

Inmunizaciones. Las mujeres son las promotoras de las inmunizaciones para el control de las enfermedades transmisibles para sí mismas y sus hijos. Participan también en limitar la transmisión de estas enfermedades.

Las experiencias de innovación en la enseñanza y entrega de servicios de enfermería realizadas en varios estados de la República Mexicana confirman la amplia aceptación del personal de enfermería a nivel familiar.

Estas experiencias innovadoras han demostrado en las comunidades trabajadas que se pueden lograr las coberturas de 90-100% de las familias con acciones integrales de atención primaria de salud materno-infantil, vigilancia y control de enfermedades, realizadas por personal de enfermería en colaboración con usuarios de la comunidad adiestrados. La utilización de criterios de riesgo ha permitido concentrar la atención en familias "críticas" y detectar tempranamente las embarazadas de mayor riesgo.

La enfermera profesional desempeña un papel de guía cercano y polivalente. En "El Perfil de la Enfermería" ya citado se describen las actividades de apoyo técnico-administrativo que realiza la enfermera profesional así:

a) Participación en la definición de actividades y tareas en el primer nivel de los programas prioritarios de salud y en la elaboración de sus respectivas normas.

b) Apoyo a la organización y desarrollo comunal, a través de las siguientes acciones:

- Identificar recursos locales humanos y económicos, así como facilidades existentes.
 - Fortalecer la organización comunal en cuanto a aspectos de salud.
 - Desarrollar en conjunto con el comité local y agentes de salud y de otros sectores, un plan de atención primaria, incluyendo objetivos, metas específicas, estrategias de operación e indicadores de evaluación.
- c) Participación en la programación de las actividades del primer nivel en su área, lo que implica:
- Recolección de la información de los promotores de salud o colaboradores voluntarios en la realización del censo familiar casa a casa.
 - Resumen y análisis de los datos del censo de la población de las localidades de su área.
 - Determinación de la población susceptible o expuesta al riesgo en lo que respecta a cada actividad del programa.
 - Determinación y obtención del material y equipo necesario para el trabajo de campo.
- d) Supervisión en la ejecución de las acciones integrales del primer nivel; esta función incluye:
- Observación de la congruencia entre las normas establecidas para las actividades en la programación local y los logros alcanzados, aplicando medidas correctivas en caso necesario.
 - Capacitación en servicio del personal para el mejor cumplimiento de las actividades programadas.
 - Colaboración en la elaboración de manuales técnicos administrativos para el primer nivel.
 - Disponibilidad para la consulta de personal del primer nivel en cuanto a acciones de atención directa.
- e) Participación en la selección de los promotores de salud y auxiliares del primer nivel, así como responsabilidad en los programas de capacitación y de educación continua de los mismos.
- f) Enlace entre el primer nivel de atención y los otros niveles para facilitar el flujo ascendente y descendente de los procesos de programación, información, evaluación, así como la referencia y contrarreferencia de casos (9).

El hecho, sin embargo, de que del total del personal de enfermería de la Secretaría de Salubridad y Asistencia adscrito a la atención de primer nivel solamente el 6% está representado por enfermeras profesionales revela la dificultad en asegurar un apoyo continuo y cercano de la enfermera como “profesora, colaboradora y asesora del personal de asistencia primaria” (10) encaminado a ampliar la cobertura de los servicios y garantizar un nivel básico de calidad de los mismos.

Por otra parte, es conocido el hecho de que las escuelas de enfermería del país, en su mayor parte, incluyen teoría y práctica en salud comunita-

ria en sus currículos. En los últimos tres años, varias de las escuelas han fortalecido la enseñanza de las ciencias sociales y la epidemiología y han dado una mayor prioridad a la salud comunitaria por medio de programas de integración docente-asistencial.

Además, a través de varios cursos de Epidemiología Aplicada a la Salud Comunitaria, se han capacitado enfermeras de docencia y servicio en principios básicos de epidemiología y en las actividades de vigilancia y control de las enfermedades mediante acciones de atención primaria.

FACTORES IMPULSORES Y LIMITANTES DE LA CONTRIBUCION DE LA ENFERMERIA A LA ATENCION PRIMARIA

Se han identificado los siguientes factores impulsores y limitantes del desarrollo de la contribución de la enfermería en apoyo a la atención primaria:

Factores impulsores

1. La creación de un Departamento de Enfermería a nivel nacional en la Dirección General de Enseñanza e Investigación en Salud de la Secretaría de Salubridad y Asistencia permite tener una visión global de la oferta y demanda de recursos de esta rama y puede facilitar una planificación más racional de la formación y utilización de personal.

2. La participación de la enfermería en el Comité de Enseñanza de Enfermería, del Comité Interinstitucional, es estratégica para la elaboración de normas de enseñanza de enfermería. Se está iniciando esta actividad mediante la realización de un inventario de recursos de educación en enfermería.

3. El Plan Nacional de Desarrollo, 1983-1988 da prioridad a la formación de recursos de enfermería, ya que textualmente dice: "...impulsar la formación de personal profesional, técnico y auxiliar, particularmente del área de enfermería".

4. Existe relación de coordinación informal entre el Colegio Nacional de Enfermeras y las instituciones de salud, que se ha manifestado mediante la puesta en marcha de un Programa Nacional de Educación Continua. En 1983 se desarrollaron talleres sobre epidemiología, salud comunitaria, salud mental e investigación.

5. El impulso dado a la superación de la mujer representa un estímulo

para la enfermería, grupo predominantemente femenino y frecuentemente subvalorado y postergado. Se observa un interés creciente por parte del personal de enfermería de un mayor desarrollo personal y técnico.

6. Las experiencias recientes de mayor integración docencia-servicios y de reestructuración de los currículos en siete escuelas de enfermería con énfasis en el primer nivel de atención han sido exitosas y tienden a extenderse.

Factores limitantes

1. La enfermera de salud pública, durante los años 1950-1970, demostró su aptitud y habilidad para el trabajo comunitario; sin embargo, el aumento de la población asignada (llegando hasta un promedio de 40,000 habitantes), dificultó el logro de coberturas útiles de las acciones preventivo-promocionales.

2. La creación de los centros médicos y el aumento del número de camas originó la concentración del personal de enfermería en el área asistencial y forjó una imagen de la enfermera como un recurso netamente hospitalario.

3. Existe una escasa planificación del Servicio Social como apoyo a los programas de atención primaria, problema que es más grave en enfermería, ya que las prestaciones al pasante de esta rama son muy inferiores a las del pasante de medicina.

4. La delimitación de funciones en los programas de extensión de la cobertura de servicios, tanto en el Programa de Atención a la Salud de Poblaciones Marginadas de las Grandes Ciudades de la Secretaría de Salubridad y Asistencia (SSA) como en el Instituto Mexicano de los Seguros Sociales (IMSS-COPLAMAR), circunscribió el papel de la enfermera a la ayudantía intramuros y no se aprovechó su potencial para el trabajo comunitario. Este hecho es el resultado de la limitada participación de la enfermería en la planificación de dichos programas.

5. El aumento notable de egresos de médicos de parte de las escuelas de medicina en los últimos años ha propiciado una presión para la creación de plazas de profesionales de esa rama en el primer nivel de atención en las instituciones del sector.

6. Las normas de estructuración recientes han eliminado la organización de enfermería a nivel estatal (SSA) y la supervisión jurisdiccional (IMSS) lo que afecta seriamente las posibilidades de los servicios de enfermería de impulsar la ampliación de la cobertura mediante procesos permanentes y articulados de supervisión y educación continua, desde el nivel estatal hasta las comunidades.

RESUMEN

En el Plan Nacional de Desarrollo de México se declara, en concordancia con la meta global de salud para todos, que la salud es un derecho social. Para hacer efectivo ese derecho, se ha estimado imprescindible la reestructuración del sector salud de manera que, entre otras cosas, además de mejorar la cobertura de los servicios, se fortalezca la coordinación de las instituciones de educación y seguridad social con las de salud y que la formación del personal de salud responda a las necesidades reales del país. Ninguna profesión se adapta mejor a las diversas actividades de la atención primaria que la de enfermería.

En este artículo, los autores describen el papel clave de dicho personal en la extensión de los servicios de salud a toda la población. Enumeran así la gama de funciones fundamentales—técnicas, administrativas, educativas—que las enfermeras desempeñan, así como algunos factores que impulsan y otros que limitan la contribución de la enfermería a la atención primaria de salud en México.

REFERENCIAS

- (1) Entrevista al Dr. Guillermo Soberón Acevedo, Secretario de Salubridad y Asistencia. *Uno más Uno*. 5 de agosto de 1982.
- (2) De la Madrid, Miguel H. *Plan Nacional de Desarrollo, 1983-1988*. Poder Ejecutivo Federal, México, D.F., mayo de 1983, pág. 18.
- (3) *Ibid.*, pág. 242.
- (4) *Ibid.*, págs. 244-245.
- (5) *Ibid.*, págs. 245-246.
- (6) *Ibid.*, pág. 247.
- (7) Grupo Interinstitucional de Enfermería. *El Perfil de la Enfermería en México*. México, D.F. 1981, págs. 20-21.
- (8) Organización Mundial de la Salud. Consultation on Women as Providers of Health Care—Working Document. Ginebra, 16-20 de agosto de 1982. HMD/82.10.
- (9) *Op. cit.* *El Perfil de la Enfermería en México*, págs. 24-25.
- (10) Organización Mundial de la Salud. *Enfermería y salud de la comunidad—Informe de un Comité de Expertos*. Serie de Informes Técnicos 558, Ginebra, 1974, pág. 25.

BIBLIOGRAFIA

- Grupo Interinstitucional de Enfermería. *El Perfil de la Enfermería en México*. México, D.F. 1981.
- Fuerza laboral activa en enfermería en las principales instituciones del sector salud. México, 1982.

Organización Mundial de la Salud. *Enfermería y salud de la comunidad-Informe de un Comité de Expertos*. Serie de Informes Técnicos 558. Ginebra, 1974.

Organización Mundial de la Salud. Resolución XI de la 36ª Asamblea Mundial de la Salud. Función del personal de enfermería y de las parteras en la estrategia de salud para todos. Mayo de 1983.

Organización Mundial de la Salud/Consultation on Women as Providers of Health Care—Working Document. Ginebra, 16-20 de agosto de 1982. HMD/82.10.

Organización Mundial de la Salud. 71ª Sesión del Consejo Ejecutivo. Punto 7.2 del Programa Provisional. El papel de la enfermería en el equipo de atención primaria. Informe del Comité de Programa al Consejo Ejecutivo, 11 de noviembre de 1982.

Organización Panamericana de la Salud. *XXVII Reunión del Consejo Directivo. Informe Final*. (Septiembre-octubre de 1980). Resolución XIX, Metas en materia de enfermería. Washington, D.C., Documento Oficial 174, 1981, pág. 27.

PRIMARY CARE NURSING IN MEXICO (*Summary*)

In keeping with the global goal of health for all, the National Development Plan of Mexico describes health as a social right. To give effect to this right it is felt that the health sector must be restructured so as, among other purposes, to improve the coverage of services and strengthen the coordination of education institutions and social security agencies with health establishments, and to make the training of health personnel responsive to the country's real needs. No profession is better suited than nursing to the diversity of tasks in primary care.

The authors describe the key role of this personnel in extending the coverage of health services to the entire population. They enumerate the range of basic—technical, administrative and educational—functions performed by nurses, and some factors that reinforce and others that restrict the contribution of nursing to primary health care in Mexico.

A ENFERMAGEM E O ATENDIMENTO PRIMÁRIO NO MÉXICO (*Resumo*)

O Plano Nacional de Desenvolvimento do México declara, em consonância com a meta global de saúde para todos, que a saúde é um direito social. Para tornar efetivo esse direito, considerou-se imprescindível reestruturar o setor da saúde de maneira que, além de melhorar a cobertura dos serviços, se fortaleça a coordenação das instituições de ensino e previdência social com as de saúde, e que a formação do pessoal de saúde responda às necessidades reais do país. Nenhuma profissão se adapta melhor às diversas atividades do atendimento primário do que a enfermagem.

Nesse artigo, os autores descrevem o papel importante desse pessoal na extensão dos serviços de saúde a toda a população. Enumeram também a gama de funções fundamentais (técnicas, administrativas, educativas) que as enfermeiras desempenham, bem como alguns fatores que impulsionam e outros que limitam a contribuição da enfermagem para os cuidados primários de saúde no México.

LE PERSONNEL INFIRMIER ET LES SOINS DE SANTÉ PRIMAIRES AU MEXIQUE (*Résumé*)

Le Plan national de développement du Mexique déclare, conformément à l'objectif mondial de la santé pour tous, que la santé est un droit social. Pour rendre effective l'existence de ce droit, il est estimé indispensable de restructurer le secteur de manière que, entre autres, outre l'amélioration de la couverture des services, soit renforcée la coordination des institutions d'éducation et de sécurité sociale avec les institutions de santé et que la formation du personnel de santé soit adaptée aux besoins réels du pays. Aucune profession ne s'adapte mieux aux diverses activités des soins de santé primaires que celle du personnel infirmier.

Dans cet article, les auteurs décrivent le rôle clé de ce personnel dans l'extension des services de santé à l'ensemble de la population. Ils énumèrent ainsi la gamme des fonctions fondamentales—techniques, administratives et éducatives—que remplissent les infirmières, ainsi que certains facteurs qui favorisent, et d'autres qui limitent la contribution du personnel infirmier aux soins de santé primaires au Mexique.

Métodos para la enseñanza de la solución de problemas en las escuelas de medicina

JAMES M. SHUMWAY, M. ELSA VARGAS Y LEONARD E. HELLER¹

INTRODUCCION

El concepto de solución de problemas y cómo orientar la enseñanza para desarrollar las habilidades propias de este proceso es actualmente discutido por varios grupos académicos de medicina. Los comentarios de los estudiantes en las evaluaciones de cursos reflejan la necesidad de incrementar las oportunidades de solución de problemas y de disminuir el énfasis en el aprendizaje de memoria. En la reunión de Caracas en 1976 (1) donde se definieron los principios básicos para el desarrollo de la educación médica en la América Latina y el Caribe, se recomendó la aplicación de la formación científica en la solución de problemas médicos, el fomento del espíritu de investigación basado en los principales problemas de salud en cada país o región, y el desarrollo del currículo en forma integrada. Sin embargo, muy a menudo, estas discusiones se desarrollan a nivel global entre los docentes, sin que se llegue a una clara definición de cómo se pueden desarrollar efectivamente las habilidades y destrezas intelectuales que este nivel de aprendizaje requiere.

La variedad de términos usados para describir el proceso de solución de problemas en medicina tales como juicio clínico, síntesis, formulación de problemas, solución de problemas médicos, toma de decisiones, etc.—ha hecho difícil que los profesores de medicina lleguen a un acuerdo sobre el significado de este proceso y cómo debe enseñarse. El proceso de solución de problemas, en general, se refiere a la identificación de una situación problemática, a la obtención de datos relevantes a esa situación y a la aplicación de la información obtenida para lograr una solución apropiada. Sin embargo, esta amplia descripción general de la solución de problemas no especifica necesariamente el proceso mental que sigue el médico que tiene cierta experiencia profesional para resolver los problemas del pa-

¹Escuela de Medicina, Universidad de Kentucky, Lexington, Kentucky, Estados Unidos de América.

ciente. La esencia de la solución de problemas médicos estriba en el diagnóstico de la enfermedad de un paciente mediante la obtención de información relacionada con el problema, la interpretación y la aplicación de esos datos para llegar al diagnóstico, como solución. La solución de problemas en medicina puede entonces definirse más específicamente como “una actividad hipotética-deductiva, realizada por médicos con experiencia, en la cual la temprana formulación de hipótesis influye en la subsiguiente recolección de información” (2).

El propósito de este trabajo es presentar una revisión rápida de: a) las investigaciones realizadas para identificar el proceso mental seguido en medicina para la solución de problemas, b) los principios educativos que justifican la aplicación del método de solución de problemas para la enseñanza en medicina, y c) la descripción de cuatro métodos aplicables en el desarrollo del currículo médico para la enseñanza de la solución de problemas.

INVESTIGACIONES SOBRE EL PROCESO SEGUIDO EN MEDICINA PARA LA SOLUCION DE PROBLEMAS

El estudio del proceso mental que sigue el médico para la solución de los problemas de salud del paciente no cae dentro de una sola categoría de investigación psicológica. Por eso se ha tratado de estudiar este proceso tomando modelos existentes y teorías desarrolladas en la literatura general de investigación.

El estudio de la solución de problemas médicos se ha hecho bajo dos enfoques: el análisis de sistemas y el seguimiento de huellas. El primero se basa en los modelos matemáticos y considera como entrada los datos clínicos y como salida las decisiones sobre diagnóstico, pero no describe cómo interviene el juicio humano en el proceso de solución de problemas. El segundo enfoque se caracteriza por el “seguimiento de huellas” como método para hacer juicios y tomar decisiones (3). Este enfoque intenta describir el proceso mental que emplea el individuo con experiencia cuando hace juicios, toma decisiones o resuelve problemas. Es decir, el pensamiento humano y la solución de problemas son vistos como una serie de operaciones que pueden ser descritas mediante la propia reflexión del profesional sobre el proceso que sigue durante la realización del diagnóstico (2).

Con el fin de establecer estas operaciones mentales se han realizado recientemente varias investigaciones, tales como la observación de Barrows (4) sobre diagnósticos realizados por residentes de neurología, los estudios

de diagnósticos en cirugía de Dudley (5-6), y el Medical Inquiry Project (7), de Elstein y sus colaboradores, con un grupo de médicos generales con experiencia. De estos estudios se concluye lo siguiente:

1. En el proceso de solución de problemas la hipótesis de diagnóstico se genera al comienzo y con una limitada información disponible.
2. El número de hipótesis es limitado; la hipótesis sirve de guía para solicitar nueva información.
3. El enfoque seguido para la solución de problemas es específico para el tipo de problema médico o caso examinado.
4. El error más común es la "sobreinterpretación".
5. El acopio de conocimientos médicos y la experiencia sirven de base a la competencia clínica (7).

La revisión de las investigaciones realizadas sugiere que la mayoría de los enfoques para solucionar problemas contienen los siguientes elementos comunes: formulación del problema, recolección de información, prueba de la hipótesis y elaboración de conclusiones. Estas investigaciones han servido de base para adelantar otros estudios con el fin de determinar qué métodos de enseñanza son más propios para desarrollar en el estudiante la habilidad para solucionar problemas.

JUSTIFICACION DEL USO DE METODOS DE SOLUCION DE PROBLEMAS EN LA ENSEÑANZA EN LAS ESCUELAS DE MEDICINA

El proceso para la enseñanza de solución de problemas a los estudiantes de medicina incluye el diseño de métodos de instrucción que estimulen y enriquezcan tanto las experiencias de aprendizaje como el desarrollo de habilidades intelectuales. La revisión de la literatura sobre investigación hecha para medir la habilidad general para resolver problemas muestra que el empleo de los métodos de enseñanza en pequeños grupos es más eficaz que el uso de grupos grandes (8). La investigación indica claramente que los métodos en grupos pequeños son más efectivos que las conferencias para lograr en los estudiantes el desarrollo de niveles elevados del dominio cognoscitivo (9). Además, se ha demostrado que la estructuración de las actividades de aprendizaje en grupos pequeños estimula especialmente la habilidad de los estudiantes para resolver problemas (10).

La justificación del empleo de los métodos en grupos pequeños se basa en el postulado de que el aprendizaje ocurre cuando se opera un cambio de actitud en el estudiante. Los métodos de instrucción en grupos pe-

queños facilitan este cambio por cuanto ofrecen al estudiante la oportunidad de discutir diferentes aspectos, confrontar ideas, llegar a tomar decisiones y sacar sus propias conclusiones. Las normas de grupo promueven la idea de aprender nuevas conductas, por lo cual los estudiantes se sienten más comprometidos en su aprendizaje y asumen mayor responsabilidad en busca del conocimiento.

El empleo de grupos pequeños permite además la aplicación de principios educativos de máximo valor, tales como: a) promover un ambiente que estimule al estudiante para participar activamente en la situación de aprendizaje, b) ofrecer oportunidades de práctica a los estudiantes para adquirir información sobre nuevas habilidades o procesos mentales, c) estimular a los estudiantes para revisar habilidades o procesos mentales aprendidos anteriormente, y d) despertar el deseo de continuar aprendiendo. Los laboratorios, grupos de discusión, conferencias y visitas a pacientes, son situaciones de aprendizaje que pueden incluir diversas formas de grupos pequeños que permitan desarrollar en los estudiantes habilidades para resolver problemas.

La mayoría de los métodos para la solución de problemas están organizados principalmente a base de la presentación de casos de pacientes. Estos métodos son aplicables para enseñar en ciencias básicas, las cuales no aplican, generalmente, casos de pacientes para ilustrar los conceptos básicos. Con el empleo de estos métodos los profesores pueden identificar los conocimientos y habilidades previas del estudiante antes de ofrecer información nueva y compleja. El tratar de enseñar nuevas conductas que no pueden ser integradas con el conocimiento y las habilidades existentes puede promover el aprendizaje de memoria, el cual se olvida más rápidamente. Estos métodos ayudan al estudiante a construir nuevos conceptos sobre su conocimiento y habilidades existentes mediante la integración de lo nuevo con lo viejo. Así se refina la calidad de comprensión de la nueva información y la aplicación de habilidades.

MÉTODOS PARA LA ENSEÑANZA DE SOLUCIÓN DE PROBLEMAS EN LAS ESCUELAS DE MEDICINA

A continuación se describen los métodos de enseñanza que la investigación ha demostrado son más apropiados para desarrollar cada una de las etapas del proceso de solución de problemas. La orientación del proceso de enseñanza-aprendizaje basado en problemas es el principio básico que fundamenta el empleo de estos métodos. Ningún método es igualmente

eficaz para todos los estudiantes ni aplicable a todos los problemas, pero los profesores pueden mejorar el desempeño de sus estudiantes adaptando estas formas de trabajo de acuerdo con las necesidades de sus alumnos y de sus propias facultades.

El método de presentación de casos

La mayor capacidad para resolver problemas médicos se desarrolla en las ciencias clínicas, especialmente durante las rotaciones. La enseñanza se realiza entonces a menudo en grupos pequeños, en situaciones tales como visita a pacientes, juntas médicas, sala de cirugía, consulta externa y diferentes servicios hospitalarios. Una investigación realizada por el National Board of Medical Examiner (11) mediante el análisis de 3.300 casos, encontró que las competencias de los médicos para resolver problemas se pueden agrupar en las siguientes categorías:

1. Obtención de una historia detallada y completa, mediante la información suministrada por los pacientes, otros recursos y su propio juicio.
2. Realización del examen físico completo mediante el uso de técnicas apropiadas para detectar la manifestación de signos.
3. Obtención de exámenes básicos de laboratorio, interpretación de resultados, ejecución de procedimientos y adecuación de los mismos a las necesidades del paciente.
4. Elaboración de una lista de problemas del paciente, dando una evaluación de cada uno de ellos, y diseño de un plan para evaluación posterior y tratamiento mediante reconocimiento de causas y exploración de condiciones para llegar a un diagnóstico diferencial razonable.

El método de presentación de casos u obtención gradual de datos se caracteriza porque aplica el siguiente proceso, el cual permite el desarrollo de las competencias mencionadas anteriormente:

1. Revisión de la historia clínica.
2. Desarrollo de hipótesis alternativas (más de una) que pueden estar relacionadas (diagnóstico diferencial muy provisional).
3. Revisión del examen físico (confirmatorio en su mayor parte, introduciendo pocas variables nuevas).
4. Refinamiento del diagnóstico diferencial.
5. Revisión de los datos básicos de laboratorio (con el fin de confirmar o agregar nueva información).
6. Refinamiento del diagnóstico diferencial.
7. Ordenamiento de procedimientos definitivos.
8. Confirmación del diagnóstico.

Los docentes utilizan este método en esta forma en la mayor parte de las escuelas de medicina. Así, el estudiante tiene tres responsabilidades importantes: aprender a obtener información del paciente, ser eficiente en la toma de la historia clínica y en el examen físico, e integrar toda la información para llegar a un diagnóstico diferencial razonable. Como parte del adiestramiento clínico, se enseña a los estudiantes a obtener información de los pacientes a su cargo, y a trabajar con ellos en una forma concisa, coherente y lógica.

Cuando la presentación de casos es hecha por los estudiantes, sirve para que ellos reflexionen sobre su habilidad de obtener información y llegar a un diagnóstico diferencial razonable. Crichton (12) ha descrito el "acto de presentación" de un paciente así:

"Presentar un paciente significa entregar un resumen de su información más importante organizada en determinada forma. A menudo se espera que el estudiante haga esto de memoria. La presentación comienza con la relación de hechos de cómo se adquirió la enfermedad; luego los antecedentes de la historia clínica, revisión de órganos y sistemas, historia familiar y social; examen físico, de la cabeza a los pies; datos de laboratorio presentados en un orden específico, sangre, orina, electrocardiograma, rayos X y finalmente pruebas especiales. El proceso completo se supone no toma más de cinco minutos. Una buena presentación es difícil. Junto con el resumen de los hallazgos positivos, se espera que el estudiante incluya ciertos 'hallazgos negativos (o diferentes de los normales) pertinentes' dentro del infinito número de signos y síntomas que el paciente no tiene. Los datos negativos tienden a excluir el diagnóstico específico".

Durante la presentación de casos los profesores tienen la oportunidad de hacer preguntas al estudiante sobre los datos hallados en la historia clínica, el examen físico y las pruebas de laboratorio. Las preguntas pueden ser de dos clases: de exploración o sondeo y de clarificación. Las preguntas de exploración o sondeo (13) sirven para determinar el nivel de profundidad del conocimiento o comprensión del mismo que tiene el estudiante. Por ejemplo:

- ¿Qué le indica a usted la hepatomegalia?
- ¿Es importante ese vacío sistólico? ¿Qué puede usted hacer acerca de él?
- ¿Cree usted que el primer doctor que la paciente consultó debió hacerle un examen pélvico?
- ¿Cuál es el nivel normal de creatinina de un paciente de este peso, edad y estatura?

Las preguntas de clarificación (13) se emplean para que el docente confirme que ha comprendido lo que el estudiante ha querido comunicarle. Por ejemplo:

¿Puede usted resumir nuevamente cuáles fueron las drogas prescritas?

¿Cómo describió el dolor?

¿Exactamente cuánto peso dijo usted que el paciente perdió?

*Lluvia de ideas, técnica de grupos nominales y consenso
en la toma de decisiones*

Estas son tres formas semejantes de trabajo en grupos pequeños que ayudan a los estudiantes a comprender y analizar información y formular posibles soluciones a un problema. Son aplicables en el proceso general para la solución de problemas (formulación del problema, identificación de datos importantes, generación de hipótesis, prueba de la misma, y solución del problema), y facilitan en el estudiante el desarrollo del pensamiento divergente y convergente. El pensamiento divergente dice relación con la generación de nueva información (por ejemplo cuando el grupo genera ideas sobre posibles soluciones al problema). El pensamiento convergente incluye la organización, evaluación, síntesis y refinamiento de una información en una nueva forma de presentación de más fácil manejo como cuando cada estudiante sustenta sus ideas para la solución del problema.

El proceso para la aplicación de la lluvia de ideas y la técnica de los grupos nominales es muy semejante e incluye los siguientes pasos:

1. Provisión a los estudiantes de un caso que debe resolverse y generación de ideas acerca de las posibles soluciones al problema. En el caso de la lluvia de ideas la generación de opiniones se hace verbalmente, insistiendo en que la evaluación de ellas se hace posteriormente cuando todos los participantes hayan presentado todas sus ideas. Esto permite que las ideas de los demás estimulen nuevas ideas a los participantes mientras ellas son expuestas. En el caso de la técnica de grupos nominales la generación de ideas se hace en forma individual, en silencio y por escrito.

2. Presentación de las ideas. Los estudiantes presentan por turno una idea cada vez hasta que todas las ideas sean presentadas y compartidas, con el fin de clarificar, sustentar y analizar cuáles son las mas apropiadas al problema.

3. Selección de la idea más apropiada para la solución del problema, la cual se hace por la técnica de consenso en la toma de decisiones. Es un método de trabajo que estimula el pensamiento convergente. Se aplica en el proceso de decidir en grupo sobre la solución a un problema, teniendo en cuenta puntos de vista opuestos y opiniones minoritarias. Se trata de encontrar una solución en la cual haya relativo acuerdo por parte de los participantes. El consenso es un modo óptimo para tomar decisiones en grupo porque se pone énfasis en la calidad del argumento que sustenta cada punto de vista o cada idea presentada, en vez del número de oponentes que puede tener una idea, que es lo que ocurre cuando se

decide por votación. El consenso en la toma de decisiones incluye tres pasos: a) toma individual de decisiones, b) toma de decisiones en grupo pequeño, y c) análisis de cómo el grupo puede alcanzar la decisión escogida.

El censo y el análisis de las fuerzas de campo

La investigación realizada sobre los procesos mentales, como ya se señaló, sugiere que la hipótesis inicial sirve de guía para organizar el pensamiento y proseguir la obtención de información. Para esto se han seguido intuitivamente dos métodos durante la investigación: el censo y el análisis de las fuerzas de campo (14).

El censo es un método aplicable a la etapa inicial del proceso de solución de problemas. Consiste en hacer una lista general de los problemas manifiestos en un caso y los posibles diagnósticos o hipótesis. Su uso difiere de otros métodos para la solución de problemas médicos que hacen hincapié en la selección de un diagnóstico diferencial como paso inicial en el proceso de diagnóstico. Esto puede limitar al estudiante a considerar solamente aquellos diagnósticos que él ya conoce. El censo se basa en la lógica y en el realismo, y es más efectivo y práctico cuando se aplica a casos para los cuales no hay mucha información disponible que permita al estudiante postular un diagnóstico definitivo. El método del censo aplicado a la formulación de problemas estimula al estudiante a desarrollar una visión más amplia y general de los problemas del paciente. La evaluación y revisión de las hipótesis iniciales ocurre después de haber hecho el censo de problemas, no antes, con el fin de que no ocurra una evaluación prematura y se limite el pensamiento divergente del estudiante. Cuando se aplica el método del censo los estudiantes deben proponer hipótesis lógicas tan rápido como puedan, sin detenerse a hacer la evaluación de ellas. Una hipótesis impropia puede parecer una pérdida de tiempo, pero puede ser de mucha ayuda porque hace pensar a otros estudiantes en hipótesis más adecuadas. Terminado el censo de hipótesis, los estudiantes proceden a evaluar, con el fin de seleccionar la hipótesis más valedera para consideración posterior.

A veces los grupos de trabajo no funcionan bien porque los estudiantes no encuentran un medio de organizar su pensamiento y producir los resultados esperados. El método de análisis de las fuerzas de campo es útil para organizar el pensamiento de un grupo, de manera tal que puedan comprender mejor un problema y trabajar en la búsqueda de su solución. Los pasos de este método son análogos a los que emplea el médico con experiencia (de acuerdo con la investigación realizada) para conseguir en forma lógica los datos esenciales sobre el problema de un paciente. La

aplicación del método de las fuerzas de campo incluye los siguientes pasos:

1. Hacer la lista de las fuerzas de campo (datos de la historia, del examen físico y de las pruebas de laboratorio) en favor y en contra de un diagnóstico tentativo.
2. Evaluar las dos listas, determinando qué factores en pro se deben fortalecer y qué fuerzas en contra se pueden debilitar.
3. Identificar aquellos factores que requieren más investigación y discusión posterior y, si el tiempo lo permite, consultar materiales y recursos humanos, compartir y discutir los resultados con el grupo.
4. Para cada factor en contra, listar y dar evidencias de posibles respuestas o etapas en las cuales puede haber reducción del efecto o ser eliminado completamente (en ese momento pueden ser indicados nuevos estudios de laboratorio para evaluar los datos obtenidos).

Con este método los estudiantes pueden hacer la comparación de hipótesis y considerar analítica y sistemáticamente los pro y los contra de la adopción de cualesquiera de los diagnósticos. Después de comparar los diagnósticos, estarán en mejores condiciones para juzgar cuál es la mejor explicación clínica al problema del paciente.

ANÁLISIS DE DECISIONES CLÍNICAS

Hay muchos factores de inseguridad en las decisiones clínicas, entre otros: errores en los datos clínicos, por ambigüedad o por variaciones de interpretación; inseguridad acerca de la relación entre la información clínica y la presencia de la enfermedad, e inseguridad acerca de los efectos del tratamiento. El análisis de decisiones clínicas (15) emplea un enfoque sistémico para evaluar estas áreas de incertidumbre en la solución de problemas médicos. Los pasos del análisis de decisiones clínicas son los siguientes:

1. Identificación y definición de los límites de dominio del problema.
2. Elaboración del "árbol" de decisiones en el cual se muestren gráficamente y en forma secuencial las posibles alternativas de decisión en cuanto a diagnóstico y tratamiento, de acuerdo con el tiempo de ejecución.
3. Identificación de la información necesaria para completar el árbol de decisiones.
4. Selección del camino a seguir, basado en la mejor alternativa que indique el árbol de decisiones para obtener los resultados preferidos.

El diseño del árbol de decisiones permite describir gráficamente la estructura del problema clínico, las diferentes alternativas de decisiones

en cuanto al diagnóstico y tratamiento, y la secuencia de las decisiones de acuerdo con la lógica y el tiempo de ejecución. El árbol debe mostrar en su estructura tres elementos:

1. Alternativas de acción (posibles decisiones de tratamiento y diagnóstico) disponibles para quien toma la decisión.
2. Eventos que siguen a cada decisión y sus efectos en nuevas decisiones.
3. Resultados y consecuencias para el paciente, relacionados con cada uno de los eventos que incluye cada una de las posibles decisiones.

A continuación se presenta un ejemplo típico de la aplicación del análisis de decisiones a un problema médico:

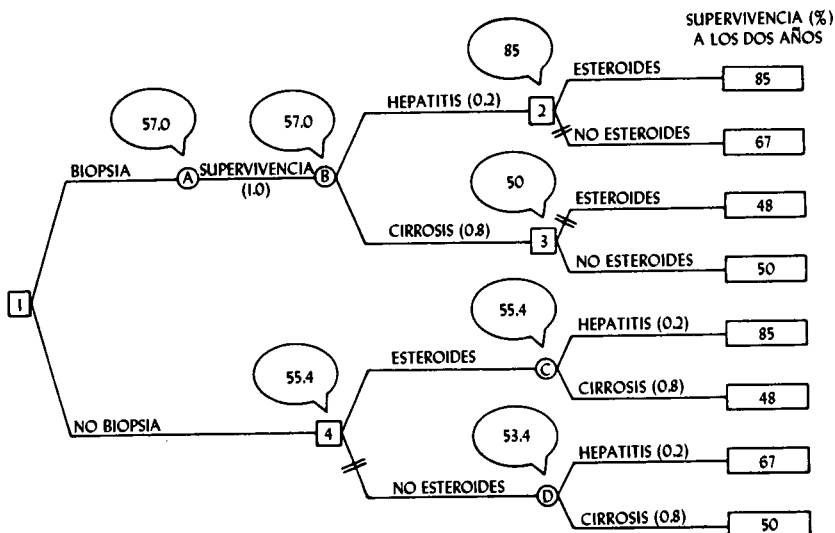
“Los pacientes que presentan los signos de la falla progresiva del hígado pueden tener una de al menos dos condiciones que requieren diferentes tratamientos: hepatitis progresiva crónica o cirrosis. Asuma que si el paciente tiene hepatitis progresiva crónica, el tratamiento con esteroides puede aumentar la probabilidad de dos años de supervivencia en el 67-85%. Si el paciente tiene cirrosis, la cual puede ser clínicamente indistinguible de la hepatitis crónica, el tratamiento con esteroides no ayuda mucho. Todo tratamiento con esteroides tiene riesgos de complicaciones, las cuales pueden incluir hemorragia gastrointestinal y accidentes trombo-embólicos. Asuma que este riesgo de complicación puede disminuir de 50 a 48% la tasa de supervivencia de dos años de un paciente con cirrosis. También asuma que una biopsia puede permitir un diagnóstico perfecto en todos los casos y que puede permitir a la institución un tratamiento apropiado. Sin embargo, existe en 1/1000 el riesgo de que estos pacientes mueran a causa de la biopsia misma. La estructura del problema y las probabilidades que se utilizan son ejemplos y tienen únicamente el propósito de ilustrar el uso del método de análisis de decisiones. ¿Debe hacerse la biopsia?

Si usted considera solamente las alternativas de diagnóstico de hepatitis y cirrosis y toma la supervivencia de dos años como el resultado, ¿cómo puede usted estructurar un árbol de decisiones para esta situación clínica? ¿Qué probabilidades adicionales necesita usted para decidir si hace o no la biopsia?

...Asuma que está usted en un hospital general, donde el 80% de la falla progresiva crónica del hígado es causada por cirrosis y el 20% por hepatitis crónica progresiva. Si no hubiere oportunidad de hacer la biopsia ¿qué beneficiaría más al paciente con falla progresiva crónica del hígado: el tratamiento con esteroides o un tratamiento sin esteroides?” (15).

El árbol de decisiones (figura 1) y las técnicas matemáticas usadas para determinar todas las probabilidades indican que la realización de la biopsia es la mejor elección, porque hay un 57,0% de probabilidad de supervivencia con el uso de esteroides cuando se conocen los resultados de la biopsia, y solo un 55,4% de riesgo de supervivencia sin la biopsia.

Figura 1. Análisis completo del árbol de decisiones para el ejemplo de la pérdida progresiva del hígado (15, pág. 67).



RESUMEN

La necesidad de incluir en el currículo médico actividades de instrucción que promuevan el desarrollo de habilidades para la solución de problemas ha sido expresada a nivel nacional e internacional. La solución de problemas es definida, en las investigaciones realizadas sobre el proceso mental seguido en medicina para la solución de problemas, "como una actividad hipotética-deductiva llevada a cabo por médicos con experiencia, en la cual la generación temprana de hipótesis influye en la subsiguiente recolección de información".

Este artículo comenta brevemente las investigaciones realizadas sobre el proceso mental seguido para la solución de problemas médicos; describe los métodos que la investigación ha demostrado más aplicables en la enseñanza para el desarrollo de habilidades para la solución de problemas, y presenta algunos principios educativos que justifican su aplicación. El enfoque de "seguimiento de huellas" ha sido el método más comúnmente usado para estudiar la conducta del médico en la solución de problemas. Las conclusiones más importantes que pueden derivarse de esta investigación son: en el proceso de solución de problemas la hipótesis de diagnóstico se genera muy al comienzo y con una limitada información

disponible; el número de hipótesis es limitado, el enfoque para la solución de problemas seguido es específico para el tipo de problema médico o caso examinado; y el acopio de conocimientos médicos y la experiencia dan base a la competencia clínica.

Se describen cuatro métodos para la enseñanza de la solución de problemas: la presentación de casos; la lluvia de ideas, la técnica de grupos nominales, y consenso en la toma de decisiones; el censo y análisis de las fuerzas de campo; y el análisis de decisiones clínicas. Los métodos descritos se desarrollan en grupos pequeños de trabajo. Las ventajas de los métodos en grupos pequeños son: los estudiantes toman parte activa en el aprendizaje, reciben evaluación formativa sobre su desempeño en un ambiente que favorece su aprendizaje, y están en condiciones de interactuar con su instructor si él emplea oportunamente las técnicas apropiadas de interrogatorio.

A pesar de que ningún método para solución de problemas puede ser útil para todos los estudiantes ni para todos los problemas que ellos encuentren, los docentes de medicina pueden mejorar el desempeño de sus alumnos adecuando estos métodos disponibles a sus necesidades particulares y las de sus respectivas facultades. Los métodos expuestos para la solución de problemas pueden ayudar a los docentes a integrar el ambiente de aprendizaje de tal manera que puedan desarrollar en los estudiantes el conjunto de competencia más consistente, lógico, concreto y completo posible. Así, estos métodos pueden ser valiosos para mejorar la educación de los futuros médicos, y para mejorar la calidad de las decisiones en favor de los pacientes.

REFERENCIAS

(1) Organización Panamericana de la Salud. *Primera Reunión sobre Principios Básicos para el Desarrollo de la Educación Médica en la América Latina y el Caribe. Informe Final*. Washington, D.C. Publicación Científica No. 341, 1977.

(2) Elstein, A. S., L. S. Shulman, y S. A. Sprafka. *Medical Problem Solving: An Analysis of Clinical Reasoning*. Cambridge, Mass., Harvard University Press, 1978.

(3) Simon, H. A. Information processing models of cognition. *Ann Rev Psychol* 30: 363-396, 1979.

(4) Barrows, H. S. y K. Bennett. The diagnostic (problem-solving) skills of the neurologist: Experimental studies and their implications for neurological training. *Arch Neurol* 26: 273-277, 1972.

(5) Dudley, H.A.F. The clinical task. *Lancet* 2:1352-1354, 1970.

(6) Dudley, H.A.F. Clinical method. *Lancet* 1: 35-37, 1971.

(7) Elstein, A. S., N. Kagan, L. S. Shulman, H. Jason y M. J. Loupe. Methods and theories in the study of medical inquiry. *J Med Educ* 47: 85-92, 1972.

(8) Lloyd, K. G., W. K. Garrington, D. Lowry, H. Burgess, H. A. Euler y W. R. Knowlton. A note on some reinforcing properties of university lectures. *J Appl Behav Anal* 5: 151-155, 1972.

(9) McKeachie, W. J. y J. A. Kulik. Effective college teaching. En: F. N. Kerlinger (ed.), *Review of Research in Education*, Vol. 2. Itasca, Illinois, Peacock Press, 1975.

(10) Jaffe, J. M. The relationship of structured, student-centered small group instruction formats to higher-level thinking in collegiate learning groups. Tesis inédita. Chapel Hill, Universidad de Carolina del Norte, 1978.

(11) Hubbard, J. P. *Measuring Medical Education: The Tests and Experience of the National Board of Medical Examiners*. Philadelphia, Lea and Febiger, 1978.

(12) Crichton, M. *Five Patients*. Nueva York, Alfred P. Knopf, 1970.

(13) Weinholtz, D. A study of instructional leadership during medical attending rounds. Tesis inédita. Chapel Hill, Universidad de Carolina del Norte, 1981.

(14) Shumway, J. M. y J. F. Donohue. Examination of the effects of structured small group formats on medical students' problem-solving performance. Documento presentado a la 19a Conferencia Anual sobre Investigación en Educación Médica, Reunión Anual de la Asociación Americana de Escuelas de Medicina, Washington, D.C., 1980.

(15) Weinstein, M. C. y H. V. Fineberg. *Clinical Decision Analysis*. Philadelphia, W.B. Saunders Co., 1980.

METHODS OF INSTRUCTION IN PROBLEM SOLVING AT MEDICAL SCHOOLS (Summary)

The need to include in the medical curriculum instructional activities to promote the development of problem-solving abilities has been asserted at the national and international levels. In research on the mental process involved in the solution of problems in medicine, problem-solving has been defined as a hypothetical-deductive activity engaged in by experienced physicians, in which the early generation of hypotheses influences the subsequent gathering of information.

This article comments briefly on research on the mental process by which medical problems are solved. It describes the methods that research has shown to be most applicable in instruction to develop problem-solving abilities, and presents some educational principles that justify their application. The "trail-following" approach is the method that has been most commonly used to study the physician's problem-solving behavior. The salient conclusions from this research are that in the problem-solving process the diagnostic hypothesis is generated very early on and with limited data; the number of hypotheses is small; the problem-solving approach is specific to the type of medical problem and case in hand; and the accumulation of medical knowledge and experience forms the basis of clinical competence.

Four methods for teaching the solution of problems are described: case presentation, the rain of ideas, the nominal groups technique and decision-making con-

sensus, the census and analysis of forces in the field, and the analysis of clinical decisions. These methods are carried out in small groups. The advantages of the small groups are that the students are active participants in the learning process, they receive formative evaluation of their performance in a setting conducive to learning, and are able to interact with their instructor if he makes proper use of the right questioning techniques.

While no single problem-solving method can be useful to all students or in all the problems they encounter, teachers of medicine can improve their students' performance by adjusting these available methods to their particular needs and to those of their schools. The problem-solving methods described can help teachers shape the learning environment so as to develop in their students the most coherent, logical, concrete and complete set of skills possible. These methods can so be of value in improving the training of future doctors and the quality of their decisions to the benefit of their patients.

MÉTODOS PARA ENSINO DA SOLUÇÃO DE PROBLEMAS NAS ESCOLAS DE MEDICINA (*Resumo*)

A necessidade de incluir no currículo médico atividades de instrução que promovam o desenvolvimento de habilidades para a solução de problemas tem sido expressa no âmbito nacional e internacional. A solução de problemas é definida, nas pesquisas realizadas sobre o processo mental seguido em medicina para a solução de problemas, "como uma atividade hipotético-dedutiva levada a cabo por médicos com experiência, na qual a geração inicial de hipóteses influi na subsequente coleta de informações".

Esse artigo comenta brevemente as pesquisas realizadas sobre o processo mental seguido para a solução de problemas médicos, descreve os métodos que a pesquisa demonstrou serem mais aplicáveis no ensino para o desenvolvimento de habilidades para a solução de problemas e apresenta alguns princípios educativos que justificam sua aplicação. O enfoque de "seguir as pegadas" tem sido o método mais comumente utilizado para estudar a conduta do médico na solução de problemas. As conclusões mais importantes que podem ser derivadas dessa pesquisa são: no processo de solução de problemas a hipótese de diagnóstico é gerada logo no início e com uma limitada informação disponível; o número de hipóteses é limitado, o enfoque para a solução de problemas seguido é específico para o tipo de problema médico ou caso examinado; os conhecimentos médicos e a experiência proporcionam a base para a competência clínica.

Descrivem-se quatro métodos para ensino da solução de problemas: a apresentação de casos; a seqüência de idéias, a técnica de grupos nominais e o consenso na tomada de decisões; o censo e análise das forças de campo; e a análise de decisões clínicas. Os métodos descritos se desenvolvem em pequenos grupos de trabalho. As vantagens dos métodos em pequenos grupos são: os estudantes

toman parte ativa da aprendizagem, recebem avaliação formativa sobre seu desempenho num ambiente que favorece a aprendizagem e podem interatuar com seu instrutor se ele utiliza oportunamente as técnicas apropriadas de interrogatório.

Embora nenhum método para solução de problemas possa ser útil para todos os estudantes nem para todos os problemas que eles encontram, os professores de medicina podem melhorar o desempenho de seus alunos adequando esses métodos disponíveis às suas necessidades particulares e às de suas respectivas faculdades. Os métodos expostos para a solução de problemas podem ajudar os professores a integrar o ambiente de aprendizagem de tal maneira que possam desenvolver nos estudantes o conjunto de habilidades mais consistente, lógico, concreto e completo possível. Assim, esses métodos podem ser valiosos para melhorar a educação dos futuros médicos, e para melhorar a qualidade das decisões em favor dos pacientes.

MÉTHODES POUR L'ENSEIGNEMENT DE LA RECHERCHE DE SOLUTIONS AUX PROBLÈMES DANS LES FACULTÉS DE MÉDECINE (*Résumé*)

La nécessité d'inscrire dans le programme d'études médicales des activités d'instruction tendant à promouvoir le développement des aptitudes à la recherche de solutions aux problèmes a été exprimée aux niveaux national et international. La recherche de solutions aux problèmes est définie, dans les recherches menées sur le processus mental suivi en médecine à cette fin, "comme une activité d'hypothèses et de déductions menée par des médecins expérimentés, par laquelle la formulation d'une hypothèse influe sur la collecte d'informations qui s'ensuit."

Cet article présente de brefs commentaires sur les recherches menées sur le processus mental suivi pour la recherche de solutions aux problèmes médicaux; il décrit les méthodes que la recherche a permis d'établir comme les plus applicables à l'enseignement pour le développement des aptitudes à la recherche de solutions aux problèmes et présente certains principes éducatifs qui en justifient l'application. Le principe de "la recherche d'empreintes" a été la formule la plus couramment utilisée pour étudier la conduite du médecin dans la recherche de solutions aux problèmes. Les conclusions les plus importantes que l'on peut tirer de cette recherche sont les suivantes: dans ce processus, l'hypothèse d'un diagnostic est formulée au début et à l'aide de renseignements limités: le nombre d'hypothèses est limité, la formule appliquée pour la recherche de solutions est propre au type de problème médical ou au cas examiné; et l'accumulation de connaissances médicales ainsi que l'expérience fournissent une base à la compétence clinique.

Cet article décrit quatre méthodes pour l'enseignement de la recherche de solutions aux problèmes; la présentation de cas; l'avalanche d'idées, la technique des

groupes nominaux et le consensus dans la prise de décisions; le recensement et l'analyse des forces en présence et l'analyse des décisions cliniques. Les méthodes décrites sont appliquées par de petits groupes de travail. Les avantages des méthodes appliquées par petits groupes sont que les étudiants prennent une part active à l'apprentissage, qu'ils reçoivent une évaluation de leur formation dans un climat favorable à celle-ci et qu'ils se trouvent en condition pour avoir des échanges constructifs avec leur instructeur si celui-ci utilise à bon escient les techniques appropriées d'interrogation.

Bien qu'aucune méthode ne puisse être utile à tous les étudiants ni à tous les problèmes auxquels ceux-ci se heurtent, les professeurs des facultés de médecine peuvent améliorer la formation de leurs étudiants en adaptant ces méthodes à leurs besoins particuliers et à leurs disciplines. Les méthodes exposées pour la recherche de solutions aux problèmes peuvent aider les professeurs à créer un climat pour l'apprentissage qui permette de développer chez l'étudiant l'ensemble de compétences le plus homogène, le plus logique, le plus concret et le plus complet possible. Ainsi, ces méthodes peuvent se révéler utiles pour améliorer l'éducation des futurs médecins, et pour améliorer la qualité des décisions en faveur des patients.

Experiência de inovação no processo de avaliação da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas

SILVIA MARIA PIRES VÉSPOLI GODOY¹, JOSÉ ARISTODEMO PINOTTI² E JOHN COOK LANE³

INTRODUÇÃO

Certa resistência colocada quando da implantação de processos de avaliação muitas vezes decorre do caráter de julgamento que os revestem. São vistos, amiúde, como uma barreira, um obstáculo.

Suas funções, a nosso ver, são muito mais amplas e abrangentes.

A avaliação é uma etapa indispensável em qualquer processo. Tem uma função diagnóstica insubstituível e imprescindível, e não faz exceção quando nos referimos ao processo educacional.

É um procedimento didático, que fornece ao professor dados e subsídios para a análise e replanejamento, direcionando suas atividades e ações futuras com vistas para maior eficiência no ensino. Ao aluno, permite o conhecimento de seu desempenho e desenvolvimento, apontando suas falhas e acertos, e favorecendo a adequação de seus esforços em direção aos objetivos.

É o insumo para o desenvolvimento do processo, caracterizando no conhecimento anterior a base para promoção de novas etapas.

Através desse procedimento, torna-se possível constatar se foram obtidos os comportamentos que representam os fins definidos para o processo educacional.

A adequação e a relação da avaliação aos objetivos propostos são fundamentais. A não observância desses quesitos falseia os resultados, tornando a avaliação facciosa, o que é altamente comprometedor no que se refere à análise, ao trabalho de replanejamento e à motivação dos envolvidos no processo.

¹Pedagoga e assistente técnica de direção da Faculdade de Ciências Médicas - UNICAMP.

²Professor titular de Ginecologia e Obstetrícia e ex-Diretor da Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas (UNICAMP); (1971/1972); 1976/1980).

³Professor adjunto do Departamento de Cirurgia e ex-coordenador de ensino da Faculdade de Ciências Médicas, UNICAMP (1976-/1980).

A necessidade de definição clara e precisa de objetivos e de um planejamento global, no qual objetivos, conteúdo programático, procedimentos e avaliação sejam interdependentes, é imprescindível para a aplicação de um processo de avaliação eficiente.

Dentro dessa linha de pensamento procurou-se desenvolver o sistema de ensino na Faculdade de Ciências Médicas da UNICAMP.

A definição dos fins educacionais para a graduação e a definição de objetivos específicos de cada disciplina foram os primeiros passos. Os objetivos foram apresentados de forma clara, espelhando as modificações esperadas no campo cognitivo, psicomotor e de atitudes.

Paralelamente a esse trabalho, foram planejadas modificações curriculares não só a nível filosófico (formação do médico necessário a nossa realidade de saúde), como também a nível metodológico (ensino inserido no serviço). Essas modificações decorreram de trabalhos anteriores e também de modelos reproduzíveis que foram oferecidos através de trabalhos em instituições congêneres.

A ausência de uma orientação segura para a decisão, formalização e efetivação de mudanças, bem como de medidas da significância para as implantadas, levou a um estudo sobre “como avaliar o processo”.

A avaliação na Faculdade de Ciências Médicas, como na maioria das instituições congêneres, tem sido feita ao término da ministração de cada disciplina e no sentido professor-aluno.

Analisaremos neste trabalho a experiência obtida com a introdução de novos processos de avaliação no ensino de graduação, destacando duas tentativas inovadoras: a avaliação das disciplinas elaborada pelos alunos e a avaliação global e integrada dos alunos ao fim de cinco anos de curso.

AVALIAÇÃO DAS DISCIPLINAS ELABORADA ATRAVÉS DA OPINIÃO DOS ALUNOS

Esse processo, iniciado em 1971 pela Diretoria da Faculdade de Ciências Médicas, pela Assessoria Pedagógica e pela representação estudantil, até hoje continua a ser executado. Sofreu várias alterações durante esses anos, no que se refere a forma, instrumentos e procedimentos de aplicação, decorrentes dos resultados de sua execução.

Objetivos

Na época de sua implantação, a intenção era buscar subsídios para correção de eventuais disfunções na efetivação dos programas das discipli-

nas, bem como determinar a adequação e eficiência dos procedimentos implantados frente aos objetivos pretendidos, buscando orientação para as modificações futuras.

Descrição do proceso

Ao final de cada disciplina, os alunos recebem questionários elaborados pela Assessoria Pedagógica, pelo docente da disciplina e por representantes discentes, nos quais são abordados os aspectos:

1 - Objetivos: São relacionados os objetivos específicos da área para marcação dos considerados satisfeitos.

Exemplo: Assinale quais dos objetivos abaixo relacionados você alcançou ao final do estágio:

- interpretar radiografias do aparelho locomotor e fazer correlações anatomo-radiográficas;
- Outros.

2 - Procedimentos: A efetividade e adequação das técnicas em função da obtenção dos objetivos é questionada. Respeitam-se neste item os procedimentos específicos de cada disciplina.

Exemplo: 1. As atividades teóricas foram eficientes para que fossem atingidos os objetivos propostos?

___sim ___não

Por quê? _____

3 - Recursos: A constatação e classificação dos recursos humanos e materiais são solicitadas.

Exemplo: Com relação às atividades em enfermaria, classifique de 1 (pésimo) a 5 (ótimo).

- número de docentes	1	2	3	4	5
- número de alunos/turma	1	2	3	4	5
- número de pacientes	1	2	3	4	5
- adequação do local	1	2	3	4	5
- interesse docente	1	2	3	4	5
- seu interesse	1	2	3	4	5

4 - Critério de avaliação: Neste item, é solicitada a opinião do aluno quanto à adequação do critério de avaliação empregado frente aos objetivos propostos.

Exemplo: Você se sentiu adequadamente avaliado?

_____sim _____não

Por quê? _____

5 - Classificação geral: Um conceito passível de comparação é retirado neste item. A classificação de curso refere-se à disciplina como um todo.

Exemplo: Classifique esta disciplina como um todo: 1 (péssimo) a 5 (ótimo).

1 2 3 4 5

Finalmente, é aberto um espaço para que o aluno coloque as observações e sugestões que julgue necessárias.

Os questionários são aplicados pelos alunos. A observação nos mostrou que as dúvidas surgidas sobre o momento de aplicação constituem um fator de influência no nível das respostas. Optou-se por entregar os questionários findo o estágio, no início de outra disciplina.

Os dados coletados são organizados, sumariados pela Assessoria Pedagógica e enviados à Comissão de Ensino e à Diretoria da F.C.M. para análise da disciplina.

Por sugestão dos alunos, dos professores e/ou da Assessoria Pedagógica, algumas avaliações são discutidas e analisadas conjuntamente pelos representantes dos níveis citados.

A apresentação comparativa das conceituações obtidas pelas disciplinas é feita por meio de quadros demonstrativos ao final do semestre.

Todo o cuidado é tomado para que o docente responsável pela disciplina sinta o processo não como crítica pura, mas como contribuição à melhoria constante de sua disciplina. Em geral, esse desiderato é obtido.

Estudo de caso

Em 1978, os questionários de avaliação foram sistematicamente aplicados aos internos, e os resultados obtidos, organizados e enviados à Coordenadoria do Internato.

Nesses questionários os fatores que mais dificultaram e os que mais contribuíram para que os objetivos fossem atingidos apareciam em forma de críticas e sugestões. Foram apontados diversos aspectos—como, por exemplo, baixo movimento no ambulatório, sobreposição de funções na enfermaria, necessidade de rodízio nos leitos, etc.—que foram analisados

pelos preceptores do internato e representantes discentes na Comissão do Internato. Foram efetuadas mudanças que redundaram em melhoria de conceituação de turma para turma, obtendo, no espaço de um ano, um crescimento positivo, que se pode observar na figura 1.

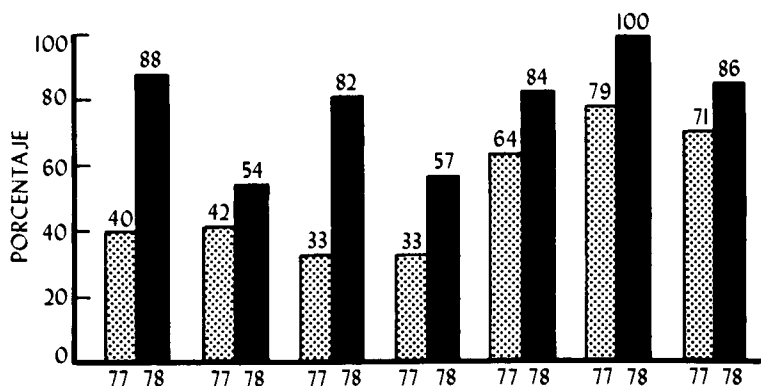
Embora o mérito dessa situação tenha sido não da avaliação em si, mas dos esforços dos elementos envolvidos no estudo das questões passíveis de aperfeiçoamento, os dados apresentados nesta avaliação forneceram subsídios, apontando falhas e acertos que estimularam a análise e a discussão. Em decorrência disso, foram implantadas medidas que redundaram no aprimoramento do processo ensino-aprendizagem nesse período.

Comentários

Com a aplicação constante e sistemática deste processo, pudemos depreender, além de nosso intento inicial, outras vantagens:

- o processo de ensino tornou-se objeto de investigação, através de contínua análise, crítica e reestruturação, sobre como devem ser definidos todos os processos dentro da Universidade, inclusive o de ensino;
- o replanejamento das disciplinas é constante, com participação de alunos, docentes, Comissão de Ensino e Assessoria Pedagógica, situação que deve caracterizar o ensino numa sociedade em mudança como a nossa;
- a interação entre objetivos, programas, procedimentos e avaliação pode ser verificada e aperfeiçoada, e isso permite realmente uma abordagem sistêmica e, às vezes, estruturalista do processo ensino-aprendizagem;

Fig. 1—Estudo comparativo dos conceitos “ótimo e bom” obtidos pelas disciplinas do internato nos anos de 1977 e 1978.



- é permitida ao aluno uma auto-avaliação simplificada através da análise de obtenção dos objetivos, ao mesmo tempo que se oferecem ao docente elementos de comparação com os dados obtidos na avaliação ao final da disciplina, tornando-se um guia prático para a verificação, em todos os níveis, do cumprimento dos objetivos;

- a coordenação de ensino e assessoria pedagógica orientam sua investigação e seu trabalho com mais objetividade e segurança, dirigindo seus esforços e recursos para aqueles pontos que realmente importam para a melhoria do ensino;

- a detecção de problemas que, se não forem imediatamente abordados, redundam em situações conflituosas graves e em interrupções do processo, o que pode ser evitado se o nível de comunicação e diálogo é mantido;

- o respaldo para solicitações docentes e discentes quanto ao material de apoio didático, recursos físicos e humanos, etc., baseado em necessidades e fatos reais.

Necessário se faz ressaltar que estamos conscientes das limitações desse tipo de avaliação. Como seus resultados circunscrevem-se a nível de planejamento e efetivação dos programas, a avaliação é restrita e não tem, em nenhum momento, conotação de avaliação ampla, nem pretensões categóricas.

A maioria das disciplinas que utilizaram os dados obtidos desse recurso apresentou melhorias sensíveis, verificadas principalmente pelo nível de obtenção dos objetivos apontados e pela própria conceituação oferecida pelos alunos.

Observamos nesse período que a contribuição de aluno e sua disposição de responder aos questionários são diretamente proporcionais à utilização dada aos resultados colhidos. Nos períodos em que os dados deixaram de ser sistematicamente recolhidos e analisados, o processo sofreu baixa considerável no que tange tanto à contribuição do aluno, como ao interesse do professor.

AValiação GERAL

A avaliação dos conhecimentos, atitudes e habilidades específicas de uma disciplina, imediatamente após sua ministração, é comumente realizada com certa facilidade.

Os objetivos da área são específicos e restritos, e foram prioritariamente enfatizados naquela ocasião.

Os fins educacionais que refletem os objetivos finais de uma situação pedagógica, caracterizada por um currículo e por uma duração determinada, não têm expressão global a não ser pelo agrupamento de conceitos

obtidos nas disciplinas, de maneira pouco padronizada e através de condutas isoladas.

Objetivos

Quando do planejamento desse instrumento, em 1977, objetivamos suprir o subjetivismo e imediatismo das avaliações realizadas a nível de disciplina, através da realização de uma avaliação mais ampla e global que oferecesse condições de aplicação e integração dos conhecimentos.

Visamos também constatar as possibilidades e limitações de atuação do interno, bem como determinar sua situação em relação às metas definidas e a seus pares.

O controle de qualidade do processo, através da análise de obtenção dos fins educacionais, pode oferecer à comunidade garantias mínimas quanto ao desempenho global do profissional que formamos.

Descrição do processo

No exame geral, ao final do 10º semestre, são apresentadas 280 questões abrangendo 10 áreas do conhecimento médico. Tais questões são formuladas por áreas, têm cunho geral e solicitam conhecimentos interdisciplinares, do básico ao clínico.

As questões, selecionadas por uma comissão mista, que aproveita as mais abrangentes, principalmente as relacionadas com a prática médica e com os fins educacionais da graduação, são apresentadas em forma de testes, utilizando, quando necessário, material fotográfico e radiografias, descrições de casos e problemas reais da assistência médica.

O tempo para entrega das respostas é de 24 horas.

Os dados obtidos são sumariados percentualmente e enviados às áreas envolvidas. Os alunos recebem uma descrição de seu exame, apontando erros e acertos, hem como o índice de acerto em cada questão.

Estudo de caso

Ao final de 1978, foi realizada com 60 voluntários a avaliação geral, a título experimental.

As questões referentes aos conhecimentos básicos, como parasitologia, fisiologia, anatomia, etc., foram elaboradas por docentes da área clínica.

Metade dos avaliados apresentou acerto em aproximadamente 64%

das questões, como mostram os resultados gerais das notas obtidas (Figura 2).

Dez por cento dos alunos obtiveram um resultado de 50% abaixo do total. Apesar desse fato, não houve naquele ano nenhuma reprovação a nível de 5º ano médico. Esses casos seguramente necessitavam de um acompanhamento maior e de uma nova constatação de conhecimentos num período posterior. A atuação de tais alunos num sistema de internato que procura oferecer situações reais de atendimento pode ser comprometedora.

Os resultados do exame foram discutidos pelos departamentos que analisaram os percentuais de acerto e reanalisaram as questões e as respostas dos avaliados.

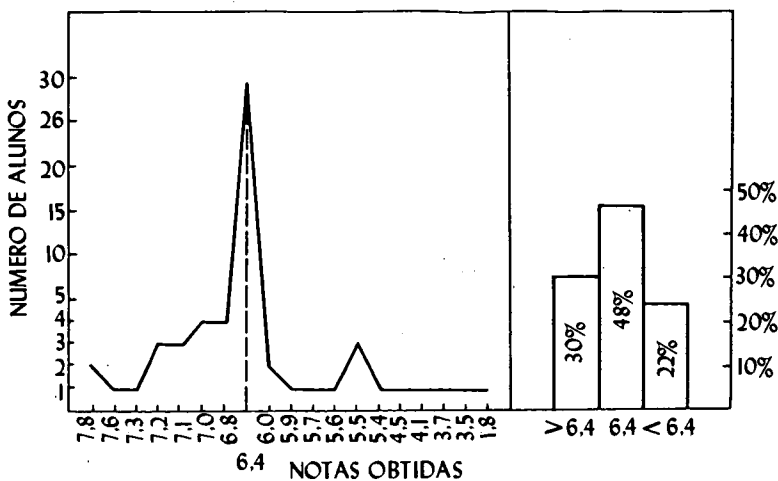
Comentários

O processo encontrou grande resistência por parte dos alunos, calcado na impossibilidade de recuperação a curto prazo e no caráter seletivo para o internato.

Em vista dessas ponderações, foram efetivadas modificações: a avaliação deixou de funcionar como pré-requisito para o internato, dando oportunidade ao aluno de ir-se aprimorando paralelamente a ele.

Apesar disso, perdurou entre os alunos um movimento contrário à efe-

Fig. 2—Gráfico demonstrativo das notas obtidas no exame de qualificação no ano de 1978.



tivação desse procedimento, que interpretamos como reação natural à perda de uma prerrogativa do curso médico, que é a ausência quase total de reprovações.

A análise dos exames realizados nos mostrou a necessidade de aprimoramento dessa medida. A inclusão de uma prova prática se faz necessária para a verificação do desempenho do estudante em situações de atendimento e de suas atitudes frente ao paciente e à equipe de saúde.

Quando da implantação dessa medida, estávamos conscientes de que se instituíamos um processo mais responsável e coerente de avaliação, que precisava ser iniciado de alguma forma, para ser depois, pouco a pouco, aprimorado.

Apesar da conotação geral e da busca de integração na elaboração da prova, não podemos deixar de admitir que esta refletiu, de certa forma, a estrutura fragmentada de nosso currículo. Essa constatação aponta a necessidade óbvia de, paralelamente à realização dessa avaliação, envidarmos esforços no sentido de reformular o processo de formação do médico, em função de uma maior integração.

O percentual de acerto e erro nas questões trouxe surpresas, dado o alto índice de erros em questões consideradas básicas, o que acentuou a necessidade da realização desse exame.

Os princípios que o norteiam não encontram discordâncias maiores, mas a maneira de estruturá-lo e efetivá-lo encontra opiniões divergentes, além das dificuldades levantadas.

Por essa razão, propusemos que o exame fosse realizado em caráter experimental, sem valor legal, durante cinco anos, para gradativamente adequá-lo e torná-lo sobremaneira importante para o aprimoramento do ensino e do desempenho do profissional que formamos. A experiência, porém, somente foi realizada nos anos de 1978 e 1979.

Em síntese, poderíamos dizer que os pontos mais relevantes observados na tentativa de aplicação deste processo foram:

- grande resistência por parte dos alunos;
- resultados surpreendentemente baixos, comparados com altos índices de aprovação;
- falta de experiência do corpo docente/discente com o processo de avaliação.

Como aspectos conclusivos mais gerais, torna-se importante reafirmar dois conceitos. O primeiro, de que a avaliação é um processo que vai incutindo no futuro médico aquilo que é mais importante na sua atuação profissional: o conhecimento e respeito às suas limitações e a segurança para atuar na sua área de formação. O outro refere-se à obrigação da

Universidade, dentro de uma postura responsável, de avaliar de forma final e integrada os profissionais que está oferecendo à comunidade, assim demonstrando consciência de seus compromissos sociais.

RESUMO

Uma forma de ajudar a Universidade a cumprir a sua obrigação social de oferecer à comunidade profissionais competentes é, durante o processo formativo, inculcar no estudante não só os conhecimentos necessários ao desempenho da sua profissão como também segurança para atuar na sua área de formação e consciência das suas limitações. Para atingir esses objetivos, foi implantado experimentalmente na Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas (São Paulo, Brasil) um sistema de avaliação que permite verificar se estão sendo atingidos os objetivos do ensino e, ao mesmo tempo, identificar adaptações porventura necessárias no processo ensino-aprendizagem.

Iniciado em 1971 e várias vezes modificado desde então, à luz da experiência adquirida, o sistema baseia-se na identificação de objetivos, procedimentos e recursos para efetivá-los, mediante questionários preparados com participação não apenas do professor, como nos sistemas tradicionais, mas também do aluno. Este tem de responder, ao final de cada disciplina, a perguntas que estabelecem o seu avanço em conhecimentos teóricos e práticos e, ao mesmo tempo, definem as suas percepções e atitudes em face do processo didático e seus objetivos.

A implantação do sistema encontrou certa resistência, razão pela qual ele não constitui ainda pré-requisito para o internato médico. Os resultados iniciais mostraram que, na maioria dos casos, há necessidade de um acompanhamento maior do aluno e de uma nova verificação dos seus conhecimentos num período posterior, a fim de oferecer à comunidade garantias mínimas quanto ao desempenho global do profissional formado.

REFÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Díaz Bordenave, J., e A. Martins Pereira. *Estratégia de Ensino-aprendizagem*. Petrópolis, Vozes, 1978.
- Coelho Neto, A. *Avaliação sem Medo*. Fortaleza, Progresso, 1980.
- Garcia, Walter, e colab. *Inovação Educacional no Brasil*. São Paulo, Cortez, 1980.
- MEC. Departamento de Ensino Fundamental. *Modelo de Avaliação de Currículo*. Brasília, 1977.
- Novaes, Maria Helena. *Psicologia Escolar*. Petrópolis, Vozes, 1978.
- Seminário sobre "a formação do médico generalista" em Rev Bras Edu Méd* Suplemento no. 1, 1978.
-

EXPERIENCIA DE INNOVACION EN EL PROCESO DE EVALUACION DE LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS DE LA UNIVERSIDAD DE CAMPINAS (*Resumen*)

Una forma de ayudar a la Universidad a cumplir con su obligación social de ofrecer profesionales competentes a la comunidad consiste en proporcionar al estudiante, durante el período formativo, no solo los conocimientos necesarios para el desempeño de su profesión sino también la seguridad para actuar en su respectivo campo, además de hacerle ver sus limitaciones. Para lograr esos objetivos, se estableció experimentalmente en la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad del Estado de Campinas (São Paulo, Brasil), un sistema de evaluación que permite verificar el cumplimiento con los objetivos de enseñanza y, al mismo tiempo, identificar las adaptaciones que quizá sean necesarias en el proceso de enseñanza y aprendizaje.

El sistema, que después de iniciarse en 1971 se ha modificado a medida que se ha adquirido experiencia, se basa en la identificación de objetivos, procedimientos y recursos para emplearlos en la práctica, mediante cuestionarios preparados con la participación no solo del profesor, como suele suceder en los sistemas tradicionales, sino también del alumno. Al terminar el estudio de cada disciplina, el alumno debe responder preguntas que determinan sus adelantos en materia de conocimientos teóricos y prácticos y, al mismo tiempo, definen su percepción y actitud frente al proceso didáctico y sus objetivos.

La implantación del sistema tropezó con cierta resistencia y por esa razón este no constituye aún un requisito previo para el internado médico. Los resultados iniciales indican que, en la mayoría de los casos, es preciso guiar más al alumno y verificar posteriormente sus conocimientos a fin de ofrecer a la comunidad una garantía mínima en lo que respecta al desempeño general del profesional formado.

AN EVALUATIVE INNOVATION AT THE SCHOOL OF MEDICAL SCIENCES OF CAMPINAS STATE UNIVERSITY (*Summary*)

One way in which the university can perform its function of providing the community with competent professionals is to impart to the student during the educational process not only the knowledge he needs to exercise his profession, but also confidence to function in the area of his training and an awareness of his limitations. In an attempt to do this, the School of Medical Sciences at Campinas State University (São Paulo, Brazil) has established experimentally an evaluation by which it can be determined whether instructional objectives are being attained

and, at the same time, needed adjustments to the teaching-learning process can be identified.

Introduced in 1971 and modified several times since in the light of experience, the system is based on the identification of objectives, and of procedures and resources for attaining them, through questionnaires that are filled in not only by the teacher as in traditional procedures, but by the student as well. On the completion of each course, the student is required to answer questions that establish his progress in the acquisition of theoretical and practical knowledge and, at the same time, bring out his perceptions and attitudes in relation to the teaching process and its objectives.

The system met with some resistance when it was being introduced and hence has not yet been made a prerequisite for admission to medical internship. The initial results showed that, in most cases, closer monitoring of the student's progress is needed, and a fresh evaluation of his knowledge afterwards if the community is to be minimally assured as to the overall performance of the new professional.

INNOVATION DANS LE PROCESSUS D'ÉVALUATION À LA FACULTÉ DES SCIENCES MÉDICALES DE L'UNIVERSITÉ DE L'ÉTAT DE CAMPINAS (*Résumé*)

L'un des moyens d'aider l'Université à remplir son mandat social, qui est de mettre des spécialistes compétents au service de la communauté, consiste à donner à l'étudiant, pendant sa période de formation, non seulement les connaissances nécessaires à l'exercice de sa profession, mais aussi l'assurance nécessaire pour pouvoir fonctionner dans son domaine particulier, et la notion de ses limites. Pour atteindre ces objectifs, la Faculté des Sciences médicales de l'Université de l'Etat de Campinas (São Paulo, Brésil) a établi à titre expérimental un système d'évaluation qui permet de vérifier la réalisation des objectifs de l'enseignement et, en même temps, de déterminer les changements à apporter éventuellement au processus de l'enseignement et de la formation.

Ce système qui après avoir été lancé en 1971, a été modifié avec l'expérience, se fonde sur l'identification des objectifs, des procédés et des moyens à employer dans la pratique au moyen de questionnaires préparés avec la participation non seulement du professeur, comme c'est généralement le cas dans les systèmes traditionnels, mais aussi de l'élève. Une fois terminée l'étude de chaque discipline, l'élève doit répondre à des questions qui déterminent ses progrès dans l'acquisition de connaissances théoriques et pratiques, qui définissent sa perception et son attitude face au processus didactique et à ses objectifs.

L'implantation de ce système s'est heurté à une certaine résistance, et c'est pour cela qu'il ne constitue pas une condition préalable à l'internat. Les résultats initiaux indiquent que, dans la plupart des cas, il faut suivre de plus près l'élève et vérifier a posteriori ses connaissances afin d'offrir à la communauté un minimum de garanties en ce qui concerne la compétence générale du professionnel ainsi formé.

Reseñas

REUNION DE COORDINACION DE LOS PROGRAMAS DE EDUCACION CONTINUA Y SUPERVISION

La reunión se celebró en la Sede de la Organización Panamericana de la Salud del 12 al 16 de septiembre de 1983, con los participantes mencionados en el Apéndice.

Sus objetivos fueron:

- Analizar el desarrollo de los programas de educación continua y de adiestramiento en supervisión que se vienen realizando en los países, teniendo en cuenta su estado actual, logros y resultados.
- Estudiar las relaciones entre la educación continua y la supervisión con el fin de desarrollar, si esto es posible, programas integrados.
- Presentar metodologías innovadoras desde el punto de vista educacional, que favorezcan el desarrollo de los programas de educación continua y supervisión.
- Estudiar la factibilidad de organizar una red regional de programas de educación continua-supervisión, con la participación de grupos nacionales en los países para intercambiar experiencias, recursos humanos y materiales de instrucción.

Seguidamente se transcriben los comentarios principales, las conclusiones y recomendaciones que se hicieron en la reunión.

Relación supervisión-educación continua. Esbozo de marco teórico

El desarrollo del sistema de salud en cada país, o del conjunto de subsistemas, debe estar orientado a la satisfacción progresiva y creciente de las necesidades de salud de la población. Cada país establece sus planes de desarrollo de acuerdo con sus propias particularidades económicas, sociopolíticas y culturales. La definición de prioridades programáticas es fundamental en un programa de educación continua y supervisión, el cual debe responder a políticas de salud, a avances científico-técnicos y a situaciones especiales de emergencia y tender a mejorar la calidad de la atención, contribuyendo además al perfeccionamiento individual de todos los integrantes del equipo de salud.

Uno de los medios para lograr la elevación del nivel de salud de la población es el perfeccionamiento constante de sus servicios dentro del marco conceptual y estructural de la extensión de la cobertura y la atención primaria en salud.

El sistema de salud, como todo sistema, cuenta con componentes de planificación, ejecución y control, así como con mecanismos de alimentación y retroali-

mentación permanentes que favorecen el desarrollo del sistema. Todos sus componentes, a su vez, poseen sus propios mecanismos de planteamiento, ejecución, supervisión, evaluación y control, ya que de su funcionamiento armónico depende en gran medida que el sistema logre su finalidad.

En el caso que nos ocupa, el eje central para lograr la finalidad del sistema está constituido por la prestación de servicios de salud, y los componentes de supervisión y educación continua son instrumentos orientados a conocer las desviaciones del sistema y corregir aquellas que dependan de la formación del personal. Se puede decir que en los servicios de salud el cambio constante exige a su vez un gran dinamismo en el proceso de supervisión-educación continua, en forma tal que se mantenga el desarrollo armónico de todos los componentes y que mediante su interacción pueda lograrse el cumplimiento de sus objetivos particulares y la finalidad del sistema.

Se considera que el proceso de supervisión y educación continua es un complejo de acciones integradas que se inician en los propios servicios de salud por los que dirigen y ejecutan esas acciones y que puede continuarse con subsistemas más complejos y especializados que deben interactuar en forma permanente alimentando y retroalimentando al sistema como un todo.

Toda acción de supervisión lleva implícito el análisis de la situación en función de la norma vigente de la prestación del servicio, de la realidad concreta y de acciones administrativas. También conlleva la posibilidad de identificar las causas de las desviaciones y la posibilidad de orientar las medidas pertinentes a través del proceso de enseñanza-aprendizaje. Vista de esta forma, la relación entre el servicio de salud y la supervisión-educación continua constituye una unidad integrada en constante cambio y perfeccionamiento, cuyos componentes interactúan entre sí y toman acuerdos tanto en cuanto a la ejecución de las acciones de salud, como en la evaluación de las mismas. Esta conducirá al establecimiento de medidas correctivas adecuadas, en función de los conocimientos, habilidades o destrezas que debe poseer el personal. Así se facilitará que el sistema logre su finalidad y facilite su propio desarrollo.

La formulación de lineamientos para definir el marco teórico de un programa regional de supervisión y educación continua puede hacerse en un sentido general y en sentido específico. El primero tiende a establecer requerimientos básicos del programa, como son:

- *Precisión* conceptual para facilitar su comprensión y desarrollo.
- *Flexibilidad* para su adecuación y adopción regional.
- *Simplicidad* en su estructura y funcionalidad.
- *Universalidad* que permita su adaptación a diferentes áreas, materias o campos de trabajo.
- *Complementariedad e integración* de los conceptos específicos en supervisión y educación continua; y ante todo,
- *Realismo* para atender efectivamente a las necesidades de los países de la Región.

En un sentido específico, podemos señalar los siguientes lineamientos. Se considera que el sistema de salud está inscrito en el marco general de desarrollo nacional, en el cual se dan los componentes de supervisión y educación continua. En el primer componente, sus elementos están constituidos por todos los organismos (con sus niveles y agentes de salud) que ejercen acciones de supervisión; en el segundo, lo constituyen los mismos organismos de salud, además de los del ámbito educativo (universidades, institutos, centros de capacitación).

Aunque poseen objetivos específicos diferentes entre sí, los componentes, de supervisión-educación continua *se complementan y refuerzan* en la búsqueda del objetivo general de enriquecer y desarrollar las calidades humanas, técnicas, y administrativas, tanto de los trabajadores como de las organizaciones de salud y de la sociedad en general.

Uno y otro componente tienen como sujeto de aplicación *al hombre en su trabajo*, sin desconocer la vinculación y pertenencia que le corresponde como miembro activo de la sociedad, y como función, responder a los requerimientos generados en el desempeño profesional del trabajador y en la salud de la comunidad.

La supervisión realiza actividades tendientes a percibir y evaluar, orientar y responder al trabajador con estímulos de orden educativo y laboral. Cubre lo relacionado con los procesos productivos de servicio, el producto obtenido y el impacto del mismo, en el medio al cual va destinado.

La educación continua adquiere un significado útil y concreto para el trabajador, la organización de salud y la comunidad, cuando encausa su esfuerzo formador hacia la creación de habilidades acordes con los requerimientos captados por la supervisión y por otros mecanismos.

El sentido de complementariedad y refuerzo mutuo de la supervisión y la educación continua para modificar el comportamiento de los trabajadores hacia las labores de salud y en especial hacia las de atención primaria, exige la adopción de métodos, técnicas y recursos que desarrollan la respuesta educativa en el propio sitio de trabajo o con el menor desplazamiento posible del sujeto de aprendizaje.

Factores que facilitan la creación de una red continental de programas de educación continua y supervisión

De acuerdo con los lineamientos generales de la estrategia de atención primaria para la consecución de la meta de salud para todos en el año 2000, los gobiernos de las Américas se comprometieron a reforzar las actividades de educación continua y supervisión en sus respectivos países.

Es criterio del grupo que independientemente del desarrollo desigual de los países de la Región y de sus diferencias sociopolíticas y culturales, es posible y necesaria la creación de un programa o conjunto de programas de supervisión-educación continua que sea capaz de utilizar las potencialidades existentes en cada país participante en función de las necesidades nacionales y regionales. Las posibilidades de cooperación dentro del concepto de la cooperación técnica entre

países en desarrollo (CTPD) constituye una vía para enfrentar en forma conjunta el desarrollo de los sistemas de salud de los países, utilizando para esto las potencialidades y reservas existentes en cada uno de ellos.

Dada la existencia real de las premisas planteadas sobre desarrollo desigual de los países de la Región y la existencia de diferentes contextos sociopolíticos, culturales y económicos, no basta con el deseo de establecer la cooperación dentro del marco de la CTPD, sino que se requiere de la participación activa, directa y potencializadora de organismos internacionales y regionales especializados, como la OPS.

La posibilidad de crear una red o conjunto de redes está fundamentada principalmente por el hecho de existir situaciones comunes o semejantes entre los países de la Región que justifican la necesidad y utilidad de la cooperación, a pesar de las diferencias antes expresadas.

Otros factores que contribuyen a facilitar la implantación del proceso de supervisión-educación continua, son los siguientes:

1. La política de los países aplicada por organismos e instituciones internacionales que propicia el desarrollo interno y el apoyo mutuo para proyectos y programas específicos.
2. La política de los gobiernos de las Américas de estimular el desarrollo de los recursos humanos para la salud.
3. La voluntad de los organismos administrativos y operativos para el desarrollo de recursos humanos y la ejecución de proyectos y programas que tiendan a perfeccionar y extender los servicios de salud.
4. La existencia de centros regionales de referencia para dar apoyo a proyectos nacionales en materia de educación y ciencias de la salud.
5. La posibilidad de emplear los esfuerzos hechos por las agrupaciones regionales que favorecen el intercambio de ayuda mutua de las naciones.
6. La realización de reuniones internacionales que estimulan y reafirman el interés de los países por el progreso de las actividades de salud.
7. La existencia de un conocimiento e interés común con respecto a los proyectos del tipo citado.
8. La presencia de organismos oficiales que en cada país dirigen programas y proyectos de recursos humanos para la salud.
9. La existencia de organismos nacionales que poseen tecnología apropiada en los campos de la educación, la administración y la salud.
10. La conciencia de solidaridad continental para el progreso regional y la necesidad del cambio nacional para lograr mejores condiciones de vida en la mayoría de la población.

Dificultades, obstáculos y limitantes para la puesta en práctica de la red

A pesar de que existen factores (objetivos y subjetivos) que favorecen la creación de una red o conjunto de redes, hay otros que pueden dificultar o limitar la eficiencia o eficacia del programa. Entre ellos se pueden identificar los siguientes:

1. La inexistencia o limitaciones de una política nacional de desarrollo de recursos humanos en salud en algunos países de la Región.
2. La presencia de factores negativos, entre ellos los de orden económico, que en la mayoría de los países dificulta la aplicación de sistemas de supervisión deseables.

3. Las limitaciones de orden informativo para sostener en forma permanente y confiable la red de proyectos.
4. La carencia de mecanismos nacionales en algunos países que canalicen la ayuda de los diferentes organismos e instituciones internacionales para la cooperación técnica en proyectos de desarrollo en el campo de la salud.
5. Las diferencias en los problemas a enfrentar para el desarrollo y los tipos de respuesta de acuerdo con las características particulares de los países.
6. Las diferencias sociopolíticas y económicas.
7. La poca motivación o percepción de los problemas relacionados con la supervisión-educación continua en algunos países, así como para el establecimiento de la cooperación técnica entre países.
8. La falta de coordinación entre las entidades educativas y las utilizadoras del personal para la formación y el empleo del mismo, como consecuencia de la poca coherencia entre los perfiles educativos y los ocupacionales, o la falta de coherencia de los planes de estudio y contenidos curriculares con la realidad que se quiere transformar.
9. Las limitantes financieras para el desarrollo de los programas nacionales.

Mecanismos operativos que se podrían aplicar para constituir una red de proyectos nacionales

Con el fin de instrumentar el programa planteado, se considera necesario el reforzamiento de una unidad coordinadora, dentro del Programa de Personal de Salud de la OPS que funcione según el marco conceptual de la CTPD. Esta unidad tendría la responsabilidad de difundir y facilitar el desarrollo de los programas nacionales. Deberán conformarse, además, núcleos nacionales integrados por todas las instituciones y grupos profesionales interesados.

También deberá intentarse lo siguiente:

1. Fortalecer actividades regionales de educación continua y supervisión, para facilitar los procesos de captación y divulgación de experiencias entre los países, así como de materiales y técnicas cuando fuera necesario.
2. Fomentar actividades educativas internacionales que contribuyan a precisar conceptos y procedimientos en este campo.
3. Tratar de que la OPS y otros organismos internacionales o nacionales que realicen trabajos en este campo dirijan sus acciones en el sentido de integrar los proyectos nacionales que puedan existir en la materia.
4. Continuar con la evaluación en cada país del desarrollo alcanzado en educación continua y supervisión en forma integrada.
5. Analizar globalmente las evaluaciones de los países y derivar de allí los criterios para organizar la red, estableciendo las prioridades de asignación de los recursos técnico-financieros en cada país y la posibilidad de movilización de recursos nacionales.
6. Procurar desarrollar en cada país la capacidad para optimizar el apoyo técnico financiero que se reciba.

Aspectos que deben ser considerados en la red

Se estimó pertinente señalar los aspectos siguientes:

1. Intercambio de información y de experiencias a través de reuniones de personal, visi-

tas de observación, planificación, ejecución y evaluación de investigaciones conjuntas e intercambio de material bibliográfico.

2. Racionalizar la utilización de la infraestructura instalada en los países en la producción de materiales educativos para apoyar a los países que están en vía de ponerlo en práctica, a través de acuerdos interpaíses.

3. Desarrollar programas o actividades de capacitación docente para el personal en supervisión y educación continua.

4. Poner a disposición de los países participantes, a través de la OPS, los conocimientos científico-técnicos que posee cada país, a fin de implantar mecanismos de cooperación mutua.

5. Cooperar con el proceso de mejoramiento de los servicios de salud, enfatizando el desarrollo de sus recursos humanos, y acelerar el ritmo de la formación y perfeccionamiento permanente de esos recursos.

Mobilización de los recursos nacionales

Se destacó que a este respecto sería pertinente:

1. Definir políticas explícitas de desarrollo de recursos humanos de acuerdo con la realidad de salud de cada país.

2. Fortalecer o establecer la integración de los programas de educación continua y supervisión con el propósito de elevar la calidad del desarrollo de los recursos humanos y de los servicios.

3. Fomentar la conformación o fortalecer grupos y mecanismos de coordinación nacionales entre diferentes instituciones o entidades que desarrollan actividades de educación continua y supervisión.

4. Viabilizar la movilización de recursos de múltiples fuentes (una de las funciones principales de estos grupos nacionales o mecanismos).

5. Proponer que cuando se elabore el programa de cooperación técnica de la OPS con cada país, se otorgue carácter prioritario al financiamiento para los programas de educación continua-supervisión, de acuerdo con los proyectos presentados por los países.

Formas de apoyo de la OPS a la red

Se hizo hincapié en la importancia de:

1. Cooperar en la aplicación de estas políticas y de desarrollar en forma conjunta el concepto, significado y alcance de la CTPD.

2. Identificar dentro del concepto de la CTPD el verdadero potencial de cada país para lograr el establecimiento congruente de planes de colaboración a corto y mediano plazo.

3. Facilitar la transferencia de conocimientos científico-técnicos, así como el intercambio de experiencias entre los países participantes.

4. Establecer un registro de recursos humanos capacitados en estos campos y promover el intercambio de apoyo y asesoramiento en los diferentes países.

5. Crear mecanismos que permitan la coordinación con otras instituciones de la cooperación técnica que se presta a cada gobierno, para lograr homogeneidad en la forma y condiciones de ofrecer la ayuda, en la planificación y desarrollo de los programas de educación continua y supervisión, dentro del marco de la estrategia de atención primaria de salud.

6. Lograr el establecimiento de un programa regional que incluya:

a) La creación o fortalecimiento de los núcleos nacionales de supervisión y educación

continua, estimulando la más amplia participación de los sectores e instituciones afines interesados.

b) La producción conjunta de materiales de instrucción orientados a la supervisión-educación continua.

c) El apoyo a la realización de talleres, seminarios y otras actividades que posibiliten el intercambio de experiencias entre los países participantes.

d) La coordinación y el apoyo a la realización de investigaciones en el campo de la supervisión-educación continua, que incluya posibilidad de establecer mecanismos que permitan evaluar la calidad de los servicios de salud y de su personal.

7. Recolectar la información existente sobre programas de supervisión-educación continua y suministrarla a los países participantes, establecer un sistema permanente de registro de los materiales de instrucción que se producen en los países, y facilitar su intercambio para evitar la duplicidad de esfuerzos.

8. Estimular la adopción de metodologías reconocidas de supervisión-educación continua que haga racional el costo de los programas.

9. Establecer un sistema de talleres, seminarios, becas y otras actividades encaminadas a la capacitación del personal y al desarrollo de sistemas de supervisión-educación continua, estimulando la más amplia participación de sectores e instituciones vinculados a esta área.

10. Desarrollar instrumentos que permitan diseminar en forma periódica la información sobre el avance del programa.

11. Recalcar el papel de la OPS como mecanismo catalizador del potencial de cooperación técnica y, al mismo tiempo, como un instrumento de solidaridad entre los países, a través del respaldo al apoyo mutuo con vistas a la obtención de la meta de salud para todos en el año 2000 en las Américas.

12. Conjugar esfuerzos y recursos internacionales, con los esfuerzos y recursos de las instituciones nacionales, permitiendo un acercamiento en la trayectoria de los programas nacionales de educación continua y supervisión dentro de la red.

Posibilidades reales para incluir la educación a distancia entre los métodos educativos que la red podría facilitar

Durante la reunión se llevó a cabo una mesa redonda sobre “Educación Permanente y Educación a Distancia—Posibilidades, Futuro y Realidades”, en la que participaron representantes de la Universidad Estatal a Distancia de Costa Rica, la Universidad de Maryland, E.U.A., el Centro de Educación en Administración de Salud de Colombia, la Universidad de Montreal, Canadá, y el Programa de Adiestramiento en Salud Comunitaria para Centro América y Panamá (PASCCAP) de la OPS.

En cuanto a educación a distancia, entendida en el contexto de educación continua y aplicable a algunas áreas y niveles específicos de educación que cada país necesita, se hicieron las siguientes recomendaciones, que contribuirán al éxito de tales actividades:

1. Analizar las experiencias metodológicas y operativas de educación a distancia en los países de la Región.

2. Tomar en cuenta la necesidad sentida de realizar educación continua a través de la educación a distancia, entre grupos de trabajadores dispersos o no, o situados en zonas de difícil acceso, en países con infraestructura limitada.

3. En cuanto a la producción de material educativo utilizado en los programas de educación continua y supervisión, se propiciará el intercambio y adecuación de estos materiales, dentro de los limitantes de cada uno de los programas, así como la realización de estudios de prueba que faciliten su adopción y puesta en práctica.

Apéndice

Participantes

Lic. Carlos Avila
Director, Instituto Nacional de Capacitación
Ecuador

Prof. Guillermo A. Consuegra
Coordinador Nacional de Educación Continua
Honduras

Dra. Fausta Damas T.
Dirección Nacional de Perfeccionamiento
Cuba

Dr. Julio Fernández
Profesor, Universidad de Montreal
Canadá

Lic. Celi Fanuck
Ministerio de Salud
Brasília, Brasil

Dr. José García Ramírez
Subsecretario de Estado de Salud Pública
República Dominicana

Dr. Carlos Gross Guevara
Jefe, División Capacitación de Personal
Colombia

Dr. Carlos H. Harris
Jefe, Departamento de Docencia e Investigación
Panamá

Dr. Boris Kleindorf
Director de Docencia Médica Media
Cuba

Dra. María Elena López
Directora, Departamento de Salud Comunitaria
Costa Rica

Dra. María López Rodríguez
Responsable del Programa de Educación Continua
Nicaragua

Dr. Ovidio R. Marroquín
Jefe, Departamento de Formación y Adiestramiento
de Recursos Humanos
El Salvador

Dr. Guillermo Molina P.
Director, División Nacional de Recursos Humanos
Nicaragua

Dr. Richard L. Molina
Ministerio de Salud Pública
Honduras

Dra. Anna Katherine Muller
Jefe, Oficina de Programación Curricular, UNED
Costa Rica

Dr. Roberto Nogueira
Asesor de Recursos Humanos
Brasília, Brasil

Dr. Roberto Ortegón
Director del Centro de Educación en
Administración de Salud
Colombia

Dr. Daniel Purcallas
Director de la División de Recursos Humanos
Uruguay

Sr. Carlos Rodríguez
Asesor del Instituto de Capacitación
Ecuador

Sra. María Luisa Salinas
Jefe, Departamento de Recursos Humanos
Bolivia

Organización Panamericana de la Salud.

Sra. Lydia Bond, Programa de Personal de Salud

Ing. Gerard Etienne, Programa de Personal de Salud

Dr. Jorge Haddad, Coordinador, Programa de Adiestramiento en Salud
Comunitaria de Centroamérica y Panamá (PASCAP)

Dra. Betty Lockett, Asesora Regional en Planificación
de Recursos Humanos

Dr. Ronaldo Luna, Consultor

Dr. Carlos Vidal, Programa de Personal de Salud

REUNION SOBRE METODOS INNOVATIVOS PARA LA FORMACION DE PERSONAL TECNICO Y AUXILIAR EN SALUD PUBLICA VETERINARIA

La reunión se celebró en la Sede de la Organización Panamericana de la Salud del 15 al 19 de noviembre de 1982, con los participantes que se mencionan en el Apéndice.

En el transcurso de la misma se destacó la importancia que tiene para los países de América Latina y del Caribe la formación de personal de apoyo para los programas de salud pública veterinaria. Asimismo, se analizó el Programa Regional de Capacitación de Asistentes en Salud Animal (REPAHA), que está funcionando en Guyana con el apoyo de los países del Caribe de habla inglesa y varios organismos internacionales, entre ellos la OPS.

Cada uno de los participantes presentó un amplio análisis de la situación de formación de personal técnico auxiliar en sus respectivos países; suministró información sobre los diferentes programas que se vienen desarrollando, y aportó materiales y documentos pertinentes al tema.

Una vez terminadas las presentaciones y su discusión, de común acuerdo el grupo se pronunció sobre los aspectos que a continuación se señalan:

- Situación actual en la formación de asistentes en salud pública veterinaria en América Latina.
- Necesidades de formación de asistentes en salud pública veterinaria.
- Formación de asistentes técnicos auxiliares, integrales y especializados de acuerdo con funciones y áreas de actividades.
- Ubicación institucional de los programas de formación de asistentes de salud pública veterinaria.
- Metodología del adiestramiento.
- Conclusiones y Recomendaciones.

Situación actual de la formación de asistentes de salud pública veterinaria en América Latina

En América Latina los asistentes de salud pública veterinaria participan en programas de salud animal y control de enfermedades zoonóticas, de protección de alimentos y también en programas de medicina preventiva humana. Las actividades se realizan en los ámbitos de los Ministerios de Salud o Agricultura, a nivel nacional, estatal y local.

Los técnicos auxiliares dependen de la administración oficial en diferentes niveles. En algunos países existen técnicos del sector privado controlados por personal oficial.

En los diversos países las actividades de estos técnicos abarcan, entre otras, las siguientes áreas:

- Control en fábricas de producción de alimentos (carne, leche, huevos, pescado, productos derivados, otros, etc.).
- Control del transporte y distribución de los productos alimenticios.
- Control del almacenamiento, expendio y comercialización de productos alimenticios.

- Actividades de laboratorio para el análisis y evaluación de los controles de sanidad, calidad de alimentos y diagnóstico en salud animal.
- Control de zoonosis y otras enfermedades de los animales.
- Control de vectores y desinfección.
- Control de afluentes y efluentes y sanidad ambiental.
- Control de operaciones de tráfico interno y fronteras de animales y subproductos.

En todas estas actividades los técnicos son supervisados por médicos veterinarios, dentro de los servicios especializados que operan en cada país (Ministerios de Salud o Agricultura u otros servicios). Sin embargo, no siempre tienen la suficiente capacitación para atender cada área con el grado de especialización necesario. Dado su nivel cultural, técnico y de preparación específica, necesitan, por lo general, un reforzamiento que actualice sus conocimientos a efecto de cubrir sus funciones con mayor solvencia y capacidad. Esto es importante, máxime que por razones presupuestarias su número por lo general no es suficiente para la multitud de funciones que deben cumplir.

Pocas veces existe en los países una estrecha coordinación entre los sectores de salud, agricultura y entidades nacionales, estatales y locales, lo que afecta desfavorablemente el resultado de las acciones a cumplir.

Algunos países han venido desarrollando programas de formación de recursos humanos a nivel de personal técnico auxiliar en apoyo de los programas de salud animal y salud pública veterinaria; en otros, la formación de este personal ha obedecido a necesidades específicas de algunos programas, pero no a un plan regular de capacitación. En algunos países existen regulaciones que establecen perfiles básicos de este personal, tales como nivel de escolaridad, requisitos de adiestramiento y definición de las funciones, contando además con una infraestructura adecuada para la capacitación de este personal a través de centros especializados, los Ministerios de Salud, Agricultura, Educación u otras instituciones, inclusive privadas.

Contrariamente, sin embargo, en la mayoría de los países no existe por lo general una reglamentación bien establecida para definir estos aspectos, en especial para el perfil de ingreso y determinar los niveles básicos de instrucción y preparación, con el fin de lograr los objetivos de las funciones específicas que deberán desarrollar en los respectivos servicios.

Algunos países han organizado sistemas de capacitación mediante la creación de centros especiales de capacitación en servicio, y han reglamentado los mecanismos de instrucción de asistentes en los distintos organismos; en otros este no es el caso, lo que perjudica el resultado final de estas actividades.

Necesidad de formación de asistentes en salud pública veterinaria

Evidentemente, el recurso profesional de médicos veterinarios es escaso y costoso para encargarlo de realizar ciertas actividades relacionadas con la salud pública veterinaria. En ese sentido debe tenerse en cuenta que hay funciones que pueden ser desempeñadas por personal auxiliar, siempre y cuando este sea sufi-

cientemente capacitado y supervisado. No sería posible realizar todas las actividades de los programas de salud pública veterinaria con personal de nivel profesional, fundamentalmente por razones de déficit de su número, pero además, por motivos económicos, costo de operación y el nivel específico de determinadas funciones.

La magnitud del problema y la urgente necesidad de crear la infraestructura de recursos humanos que garantice el cumplimiento de los programas fue analizada parcialmente y presentada en el documento CD28/DT/1 del 17 de julio de 1981 preparado para las Discusiones Técnicas de la XXVIII Reunión del Consejo Directivo de la OPS.¹ En ese documento se menciona que solamente para las actividades de higiene de alimentos se necesitan 3.000 profesionales y 23.000 asistentes para toda la Región, sin hacer referencia a la capacitación de manipuladores, personal dependiente de la industria y el público en general, lo que aumentaría la cifra alrededor de 200.000 personas para los próximos 10 años.

Aspectos generales

Es importante que la formación de estos auxiliares obedezca a una política nacional de formación de recursos humanos, que deberá considerar, entre otros, los siguientes aspectos generales:

- a) Diagnóstico de la situación.
- b) Establecimiento de prerequisites de nivel de conocimiento, aptitud física y comportamiento.
- c) Funciones definidas por normas legales.
- d) Ejecución de programas regulares de adiestramiento en centros y servicios especiales, controlados por las autoridades competentes.
- e) Programa de capacitación que obedezca a las necesidades de los servicios en concordancia con la situación socioeconómica y de salud de los países y satisfacción de sus prioridades.
- f) La dirección y ejecución de los programas de capacitación deberá ser realizada por médicos veterinarios previamente capacitados en las áreas de enseñanzas requeridas, con el apoyo de técnicos de educación.
- g) Dirección y supervisión del personal técnico auxiliar realizada previamente por médicos veterinarios.
- h) El número de técnicos deberá establecerse de acuerdo con la magnitud y necesidades de los programas.
- i) La capacitación en los cursos de capacitación de personal técnico del sector privado.

Aspectos particulares y metodológicos

Para la instrumentación de estos aspectos generales, resulta necesario considerar los sistemas de utilización de los asistentes y técnicos auxiliares en salud pública veterinaria teniendo en cuenta las siguientes metodologías de operación en los programas:

- a) Determinación de las necesidades de personal de cada programa, considerando su número, ubicación, niveles y actividades en tiempo y lugar.

¹Véase *Control sanitario de los alimentos*. Publicación Científica de la OPS 421 (1982), pág. 45.

b) Determinación de los niveles y perfiles de capacitación de los auxiliares según los problemas del medio y los objetivos realistas de cada programa según áreas geográficas y actividades institucionales.

c) Definición de los objetivos y actividades específicas que debe cumplir el auxiliar, bajo la supervisión del médico veterinario en las siguientes áreas:

- Control de mataderos, frigoríficos y fábricas de productos cárnicos (manejo y distribución).
- Control de la leche y derivados y supervisión de las industrias lácteas (manejo y distribución).
- Análisis de laboratorio, técnicas y procedimientos.
- Control de productos de la pesca (distribución y manejo).
- Control de enfermedades de los animales transmisibles al hombre y participación específica dentro de los programas de salud.
- Control de operaciones de mantenimiento del medio ambiente, considerando las actividades pertinentes al funcionamiento de fábricas y supervisando el uso del suelo, el aire y el agua.
- Control de vectores en los medios rurales, urbanos y suburbanos.

d) Establecimiento de los mecanismos de selección de personal, definiendo sus niveles culturales y condiciones específicas, para satisfacer los objetivos de cada programa dentro de los servicios.

e) Determinación de las técnicas y criterios relativos al proceso de enseñanza-aprendizaje, ya sea en los cursos de ingreso, en los de educación continua o en los regímenes de capacitación dentro de los propios servicios, institucionalizando los mecanismos más apropiados, con criterios prácticos dentro de la realidad objetiva y las necesidades de cada país.

f) Definición de los contenidos generales y específicos de los componentes de la instrucción, que satisfagan las necesidades generales o particulares de cada programa según tiempo y lugar.

Por último, en algunos casos es necesario la implantación de mecanismos de educación continua, para atender varias áreas en base a la transferencia de personal de un programa a otro, considerando así las necesidades de los servicios y la escasez de recursos, a fin de multiplicar las acciones de los asistentes de salud pública veterinaria en diferentes campos de acción.

Formación de acuerdo con funciones y áreas de actividades

El personal técnico auxiliar podrá ser formado de acuerdo con las condiciones especiales y necesidades de los programas de cada país, según las dos siguientes orientaciones básicas:

Técnico integral. Este técnico auxiliar deberá ser formado para aquellos programas que concentren diversos objetivos y actividades en una misma persona; su formación deberá contemplar contenidos educativos diversos a fin de satisfacer diferentes áreas de trabajo.

Técnico especializado. Es necesario formar este técnico para atender áreas específicas de acuerdo con la magnitud y complejidad de las actividades de los programas.

En ambos casos los técnicos deberán realizar su trabajo bajo la supervisión de

profesionales especialistas y deberán seguir recibiendo capacitación complementaria en servicio dentro de un plan de educación continua permanentemente.

El *técnico auxiliar integral* deberá recibir capacitación general sobre:

- a) Nociones de sociología.
- b) Técnicas de la comunicación social.
- c) Nociones de estadística descriptiva.
- d) Nociones de ecología.
- e) Nociones de microbiología.
- f) Nociones de parasitología.
- g) Nociones de epidemiología.
- h) Nociones de topografía y construcciones sanitarias.
- i) Nociones de hidrobiología y química sanitaria.
- j) Generalidades sobre protección y alimentos.
- k) Generalidades sobre control de enfermedades de los animales y zoonosis.
- l) Generalidades sobre control de vectores.
- m) Nociones de administración.
- n) Nociones de reglamentación y regulación sanitaria.

El *técnico auxiliar especializado* deberá estar capacitado para desenvolverse en las siguientes áreas:

- a) Inspección y control sanitario de mataderos y productos cárnicos de aves, bovinos, porcinos y otros.
- b) Inspección y control sanitario de plantas procesadoras de leche y productos lácteos.
- c) Inspección y control sanitario de plantas procesadoras de productos de la pesca.
- d) Inspección y control sanitario de alimentos y expendios de alimentos.
- e) Técnicas de laboratorios de diagnóstico y de análisis de alimentos.
- f) Técnicas de control de zoonosis.
- g) Técnicas auxiliares en control de vectores.
- h) Técnicas de saneamiento ambiental (agua, eliminación de residuos sólidos y líquidos).
- i) Técnicas de control de tráfico de animales en fronteras, puertos y aeropuertos.

Objetivos. En la formación y capacitación del trabajador auxiliar técnico en salud pública veterinaria y salud animal deben plantearse los objetivos que se persiguen en la preparación integral de este personal en cada país, lo cual debe responder a las exigencias planteadas en su actividad de acuerdo con su perfil ocupacional. Estos objetivos están orientados a complementar las exigencias básicas generales (objetivos generales) que garanticen una preparación elemental del auxiliar técnico.

Otros objetivos estarán encaminados a lograr la información, dominio y ejecución específica de las actividades en cada especialidad (objetivos específicos).

Los objetivos generales son:

- a) Tener conocimientos generales de las disciplinas básicas de los planes de estudio de la enseñanza elemental en cada país.
- b) Tener información adecuada de las disciplinas complementarias que permitan una mayor eficiencia en la ejecución y control de su actividad.

c) Conocer las normas establecidas legalmente en su país relacionadas con la salud humana y animal en correspondencia con su actividad técnica.

d) Desarrollar hábitos de conducta social que permitan divulgar el significado de la meta de salud para todos en el año 2000 en su aplicación práctica.

Los objetivos específicos, de acuerdo con cada programa son:

Programa de capacitación de auxiliares en el control e higiene de la carne y subproductos

a) Conocimientos básicos sobre la composición de la carne y subproductos, así como las técnicas higiénicas de sacrificio, funcionamiento de mataderos de bovinos, cerdos y aves (plantas de sacrificio y frigoríficos).

b) Orientación general sobre las enfermedades transmisibles por la carne, aspectos sanitarios en la elaboración de subproductos, factores que influyen en su descomposición y contaminación.

c) Fundamentos de la inspección antes y después del sacrificio, identificación de lesiones y anomalías, destino final de productos contaminados o lesionados; manejo de normas y formularios; sistemas de conservación, transporte y distribución.

d) Aplicación de normas higiénicas y sanitarias, así como la legislación correspondiente; conocimientos mínimos sobre la utilización de aditivos y preservativos, así como los sistemas de desinfección y saneamiento de plantas.

Programa de capacitación de auxiliares para el control higiénico y sanitario de la leche y productos lácteos

a) Características físicas y químicas de la leche; sistemas de producción, recolección, transporte y procesos industriales.

b) Principales enfermedades transmisibles al hombre por el consumo de leche o productos lácteos contaminados.

c) Conocer las técnicas apropiadas para la toma de muestras y su envío al laboratorio; sistema de inspección para definir el control de calidad y control de las adulteraciones.

d) Reglamentaciones y legislaciones que permitan el control de la producción y la evaluación del producto.

Programa de capacitación de auxiliares para el manejo higiénico de productos de la pesca

a) Conocimientos básicos de biología marina e ictiología; propiedades físicas y químicas y características microbiológicas de los productos de origen marino.

b) Utilización de técnicas apropiadas para el manejo de productos marinos en embarcaciones, plantas procesadoras, y expendios al consumidor.

c) Métodos de evaluación de la calidad de los productos pesqueros, toma de muestras y manejo de las mismas, y utilización de normas y formularios.

d) Conocimiento sobre riesgo y puntos críticos de control en el procesamiento y distribución.

e) Interpretación de las normas higiénicas y sanitarias, así como la legislación aplicable; conocimientos mínimos sobre la utilización de aditivos y preservativos autorizados, así como sistemas de desinfección y desinsectación.

Programa de capacitación de auxiliares en la inspección y control sanitario de la fabricación y expendio de alimentos

a) Identificación de fuentes de contaminación de los alimentos y aplicación de técnicas de inspección.

b) Comprensión de los mecanismos de transmisión de las enfermedades producidas por los alimentos y de las medidas de detección.

c) Interpretación de las disposiciones de sanidad relacionadas con los alimentos de consumo humano y animal, utilización correcta de aditivos y preservativos autorizados, transporte y distribución de productos alimenticios.

d) Tramitación de formularios y documentos para evaluar los logros obtenidos por el programa.

Programa de capacitación de auxiliares en técnicas de laboratorio

a) Dominar las técnicas de recolección y envío de muestras a los laboratorios.

b) Conocer los diferentes métodos de conservación de muestras para el diagnóstico de laboratorio.

c) Conocer las técnicas de laboratorio inherentes a su labor que sirvan de apoyo al personal profesional.

d) Participar en la recopilación de los datos obtenidos en los diagnósticos realizados.

e) Llevar a cabo actividades complementarias, tales como: técnicas de esterilización, preparación de medios y manipulación de reactivos, manejo de equipos de laboratorio y medidas de protección e higiene en las actividades de diagnóstico.

Programa de capacitación de auxiliares en el control de las zoonosis

a) Características de las enfermedades transmisibles más frecuentes entre los animales y el hombre en la zona de que se trate.

b) Sistemas de vacunación y tratamientos; sistemas de observación y aislamiento de animales, y técnicas de captura y eliminación.

c) Manejo de formularios y sistemas de información.

d) Recolección y rotulación de muestras, y sistemas de envío al laboratorio.

e) Interpretación de las disposiciones sanitarias relacionadas con el control y erradicación de las zoonosis.

Programa de capacitación de auxiliares en el control de vectores

a) Conocimientos básicos de biología y ecología de los vectores (artrópodos y roedores) de importancia en salud pública.

b) Sistemas biológicos, químicos y mecánicos de control y erradicación.

c) Sistemas de protección e higiene en la manipulación de vectores y riesgos inherentes a su utilización.

d) Interpretación de la legislación de salud relacionada con el control y erradicación de vectores.

Programa de capacitación de auxiliares en saneamiento ambiental

a) Condiciones de potabilidad del agua.

b) Sistemas de afluentes y tratamiento del agua.

c) Sistemas de control y tratamiento de efluentes líquidos aplicables a los medios urbanos, rurales e industriales.

d) Sistemas de recolección y tratamiento de residuos sólidos urbanos o industriales.

e) Técnica de la toma de muestras y remisión al laboratorio.

Programa de capacitación de auxiliares en el control de puertos y aeropuertos (control de fronteras)

a) Conocimientos generales sobre enfermedades exóticas de los animales y el hombre que deberán controlarse bajo los programas de salud pública y animal.

b) Control de la introducción de productos alimenticios en las fronteras.

c) Sistemas de desinfección y desinsectación utilizados en los diferentes vehículos de transporte.

- d) Conocimientos sobre la legislación sanitaria aplicable en cada caso.
- e) Manejo de formularios o formas necesarias para desempeñarse en su función.

Ubicación institucional de los programas de formación de asistentes de salud pública veterinaria

Los programas deberán ser ejecutados por instituciones educativas especializadas y responder a las políticas y objetivos que establezcan los Ministerios de Salud y Agricultura.

Cada una de las instituciones responsables de la ejecución de programas relacionados con la salud pública veterinaria deberá planificar la formación del personal necesario para la adecuada ejecución de los programas, debiendo establecer la coordinación necesaria con los sectores educativos y las diferentes instituciones de los países.

Las instituciones educativas deberán definir la metodología y el contenido curricular de cada uno de los cursos, de acuerdo con los problemas y objetivos que le señalan los servicios.

Con el objeto de utilizar al máximo la infraestructura y la experiencia existentes para la formación de personal técnico auxiliar en diferentes países, sería conveniente que los organismos internacionales (como la OPS) identifiquen centros calificados de instrucción y que se establezcan los mecanismos adecuados para utilizarlos como centros regionales de capacitación. Estos centros deberán tener programas destinados prioritariamente a la capacitación de personal profesional, que sirvan como instructores multiplicadores dentro de los servicios y dirijan posteriormente los mecanismos de capacitación para el personal auxiliar.

Es conveniente que los países que no tengan legislación prevean la adopción de normas legales que reglamenten el ejercicio y las condiciones que deben satisfacer los auxiliares veterinarios. Esas normas servirán como referencia para elevar la calidad de los servicios y promover las funciones que tienen importancia en cuanto al orden social y económico de los países.

Metodología del adiestramiento

Es importante señalar que los requisitos de admisión y de preparación de los diferentes niveles de aprendizaje en las áreas cognoscitivas, afectivas y psicomotrices deben definirse claramente y que dependen del tipo de actividades, responsabilidades y funciones de cada programa.

Area cognoscitiva (conocimiento). Los programas deben definir el nivel de *información y aplicación* de la enseñanza que se impartirá, según la supervisión que realizará el veterinario, para así alcanzar los objetivos establecidos previamente. Estos conocimientos tendrán que satisfacer los niveles de capacitación de cada programa, debiendo reglamentarse los mecanismos y regímenes de capacitación y definir la instrumentación, a fin de no caer en excesos o defectos que perjudiquen los objetivos propuestos.

Por ejemplo, un nivel de vacunador deberá estar informado de las condiciones ecológicas de su zona, del manejo y composición de las poblaciones animales, de la distribución de establecimientos pecuarios, del manejo animal o de las características de las áreas urbanas. Deberá conocer la técnica para usar el instrumental, su desinfección y esterilización. Deberá tener concepto de la necesidad de crear defensas en los animales, para su protección por la vía de la inyección vacunal. Esto, sin embargo, no exige incluir mayores especificaciones en inmunología o en patología, que complicarían y quizás perjudicarían la verdadera función operativa, que siempre debe estar bajo el control del profesional.

Area afectiva. Deberá comprender su función social, y estar motivado para su importante función en el control de los problemas de la salud pública y por su papel en favor de la comunidad, con la cual deberá comunicarse con facilidad, buscando impactos positivos en beneficio de los programas.

Area psicomotriz. Deberá estar preparado para utilizar técnicas con suficiente habilidad manual y operativa y, en todo momento, deberá estar bajo la supervisión de los veterinarios responsables de los programas. Ello significa, por ejemplo, definir la capacidad del auxiliar para realizar inspecciones, desinfecciones, controles y labores manuales; el trabajo deberá estar bien definido en manuales y reglamentaciones de operaciones preparados por los veterinarios de los equipos mediante sistemas de instrucción.

Metodología para la capacitación del personal auxiliar

Existen diversas técnicas que deberán ser desarrolladas de acuerdo con las experiencias previas y las características de los cursos.

Como ejemplo se sugiere la siguiente metodología que se reconoce como eficiente en la formación de personal técnico auxiliar.

- a) Definición de objetivos finales de las áreas de capacitación.
- b) Definición de prerrequisitos.
- c) Definición de objetivos intermedios.
- d) Definición del contenido.
- e) Definición de las técnicas de aprendizaje teóricas y prácticas.
- f) Recursos de aprendizaje.
- g) Duración.

En la determinación de los objetivos finales deberán participar los responsables de la dirección y ejecución de los programas; se establecerán los objetivos en base a las funciones y actividades que se han de desarrollar, y deberán ser específicos.

Los prerrequisitos deberán ser establecidos por el sector educativo y basados en el cumplimiento del objetivo final, teniendo en cuenta los aspectos teóricos y prácticos.

Los objetivos intermedios complementan el objetivo final y son fundamentales para el conocimiento integral del propósito establecido.

El contenido se definirá en base al objetivo final y los objetivos intermedios, y

debe comprender todos los aspectos relacionados con los conocimientos que es necesario transmitir.

Las técnicas de enseñanza deberán utilizar toda la tecnología disponible, dentro de los métodos didácticos. Como factor importante deberá considerarse que el contenido práctico deberá ser mayor que el teórico.

Los recursos se refieren a la infraestructura disponible para el aprendizaje, como son las instalaciones físicas, laboratorios, equipo, biblioteca, bioterio, etc.

Materiales de instrucción

En correspondencia con la necesidad de formación de auxiliares técnicos en cada país, se establecerán las bases para la preparación de materiales de estudio que respondan al perfil ocupacional de cada especialidad.

Estos materiales de estudio se agrupan en dos categorías bien definidas:

- a) Materiales de estudio que respondan a las necesidades planteadas por cada especialidad en los planes de estudio.
- b) Materiales de estudio complementarios en la educación continua como una forma de capacitación masiva permanente, divulgando además las normas de higiene de la salud humana y animal.

Los materiales de estudio estarán compuestos por diferentes medios de enseñanza, estando en primer término los textos de apoyo confeccionados para dar respuestas a los programas de cada disciplina. Se podrán emplear, además, otros medios que contribuyan a una mejor y más amplia forma de transmitir el conocimiento, y que permitan evaluar el dominio de estos contenidos por los alumnos en cada curso.

Los materiales de estudio complementarios tendrán la función de proporcionar una educación continua al nivel de auxiliar técnico, lo que permitirá ampliar los conocimientos y actualizar las técnicas más modernas de control en salud pública veterinaria. También se deben emplear estos materiales complementarios para divulgar en el medio social las normas de salud de cada país y como apoyo a las campañas relacionadas con la protección de la salud del hombre.

Resulta fundamental la implantación de sistemas autotutoriales utilizando los recursos mencionados, incluidos los mecanismos de evaluación para cada caso.

Los organismos pueden aplicar estos sistemas en las funciones regulares del servicio, debiendo evaluar el aprendizaje frente a los problemas reales creados por el mismo medio y que el funcionario debe resolver.

Debe emplearse una metodología con base didáctica para elaborar los materiales de instrucción según diversos procedimientos como son:

- Manuales técnicos específicos.
- Cintas didácticas.
- Materiales audiovisuales.
- Preparación de modelos simulados en terreno.
- Técnicas de enseñanza en grupo.
- Sistemas de conferencias y seminarios de aplicación.

Todos estos recursos deben ser preparados teniendo en cuenta los objetivos específicos y generales, definidos dentro del sistema educativo del programa.

Es importante el intercambio de material entre los servicios de los diversos países a fin de economizar esfuerzos y acelerar la mayor efectividad en el menor tiempo en la solución de problemas comunes.

Duración de la capacitación

Tiempo. Debe definirse la duración de los cursos y actividades dentro de los programas educativos, pero no debe considerarse el tiempo como factor limitante para el cumplimiento de los objetivos.

Es fundamental definir los objetivos y metas con suficiente claridad, más que establecer fechas en un cronograma, para evaluar su consecución después de un período determinado de adiestramiento.

Es razonable considerar la instrumentación de períodos de capacitación en las etapas iniciales de la introducción al servicio, pero por razones operativas y económicas, no suele ser posible prolongar dichos períodos por plazos largos. En tal sentido las eventuales fallas de los cursos iniciales, deberán ser compensadas y perfeccionadas mediante sistemas de educación continua y de evaluación de los rendimientos operativos, lo que deberá planificarse e institucionalizarse en los servicios en forma permanente.

Conclusiones y recomendaciones

Dada la importancia que tiene el personal técnico auxiliar como apoyo a los programas de salud pública veterinaria y salud animal, el grupo de trabajo aprobó las siguientes recomendaciones:

1. Que los países, con el apoyo de la OPS, realicen un diagnóstico para conocer la situación real del personal auxiliar de los programas de salud pública veterinaria, teniendo en cuenta las diversas funciones que cumplen en los distintos organismos e instituciones, y que promuevan, además, una activa coordinación interinstitucional, en beneficio de la mayor eficiencia de las acciones que han de cumplir los respectivos servicios.
2. Que en los países donde no existe reglamentación, se establezcan reglamentos que definan los perfiles básicos del personal auxiliar veterinario, incluidos su nivel de escolaridad, requisitos de adiestramiento y funciones, y se institucionalice una infraestructura adecuada de capacitación a nivel de los distintos servicios responsables.
3. Que los países elaboren un cronograma para la formación de los recursos humanos auxiliares veterinarios de acuerdo con las necesidades de sus programas e identifiquen las fuentes para la obtención de recursos de orden nacional e internacional con el fin de financiar dichas actividades.
4. Que los programas de capacitación de los auxiliares veterinarios se lleven a

cabo en base a objetivos definidos, sean estos generales o específicos, contemplando la realidad y necesidades de los países. Para ello se recomienda que se utilice una metodología de enseñanza-aprendizaje que permita una capacitación con contenidos definidos de aplicación, se emplee la educación continua en servicio y se provean además mecanismos permanentes de evaluación de la eficiencia.

5. Se recomienda, como factor principal de la capacitación de los auxiliares en veterinaria, que debe proporcionarse capacitación a nivel de posgrado de los veterinarios profesionales en el área de salud pública veterinaria y salud animal. En tal sentido, se recomienda que la OPS apoye a los centros regionales de capacitación profesional en estas áreas, a fin de lograr los factores multiplicadores del proceso del aprendizaje en los distintos niveles de los servicios veterinarios, ya sea como organismos institucionalizados o simplemente como forma de ejercicio profesional en la comunidad.

6. Se recomienda que la OPS incluya, dentro de su programa de libros de texto, la elaboración y distribución de manuales para la formación de personal auxiliar en salud pública veterinaria y salud animal.

Apéndice

Participantes

Dr. Emilio Gimeno
 Director General del Servicio Nacional de Sanidad Animal
 Secretario de Estado de Agricultura y Ganadería, Argentina

Dr. José Freire de Faria
 Secretario de Defensa de Sanidad Animal
 Ministerio de Agricultura, Brasil

Dr. Roberto Díaz
 Director, Escuela Nacional Veterinaria
 Instituto de Medicina Veterinaria
 Ministerio de Agricultura, Cuba

Dr. Elmer Escobar C.
 Director de Saneamiento Ambiental
 Ministerio de Salud, Colombia

Dr. Rogelio Domínguez
 Jefe, Sección Control de Alimentos y Vigilancia Veterinaria
 Ministerio de Salud, Panamá

Organización Panamericana de la Salud

Dr. Manuel Moro, Salud Pública Veterinaria
 Dr. Primo Arambulo III, Salud Pública Veterinaria
 Dr. Carlos Vidal, Programa de Personal de Salud

Noticias

PAHEF CONCEDE PREMIO ABRAHAM HORWITZ AL DR. MARTIN M. CUMMINGS DE LOS ESTADOS UNIDOS¹

La Fundación Panamericana de la Salud y Educación (PAHEF) concedió el Premio Abraham Horwitz en Salud Interamericana al Dr. Martin M. Cummings, Director de la Biblioteca Nacional de Medicina de los Estados Unidos, en una ceremonia celebrada el 3 de octubre de 1983 ante los representantes de la XXIX Reunión del Consejo Directivo de la OPS, PAHEF, un organismo que trabaja en afiliación con la OPS, financia varios proyectos de salud. El premio, que lleva el nombre de Abraham Horwitz, Director Emérito de la OPS, se concede en reconocimiento de adelantos científicos y educativos en el campo de la salud.

El Dr. Cummings es bien conocido por sus contribuciones a la creación y al establecimiento de una red de bibliotecas en varios países de América Latina que difunden información científica y médica. El Dr. Cummings, escogido por un Comité entre 30 candidatos, tiene experiencia en investigaciones clínicas y de laboratorio y ha ocupado cargos en los campos de educación médica y administración de investigaciones.

Al aceptar el premio, el Dr. Cummings afirmó que “la corriente de información médica entre los países de las Américas debería ser libre y rápida para que pueda contribuir a mejorar la salud de todos nuestros ciudadanos”. Prosiguió diciendo que la “Organización Panamericana de la Salud constituye el foro más importante para todas las comunicaciones relativas a la salud de las Américas” e hizo notar la función clave que desempeña en la actualidad la Biblioteca Regional de Medicina y Ciencias de la Salud (BIREME), establecida en los años 60 bajo los auspicios de la OPS.

El Dr. Cummings señaló que “la función inicial de BIREME consistió en conceder préstamos de libros y revistas a los profesionales de América Latina. Posteriormente estableció el primer servicio electrónico MEDLARS de América del Sur y organizó programas de capacitación para bibliotecarios y especialistas en información. Más adelante, ofreció bibliografías especializadas y servicios de referencia en campos importantes relativos a la medicina y la salud pública... Sin embargo, es preciso seguir ampliando sus servicios en otras zonas de América Central y del Sur”.

En términos más generales, el Dr. Cummings discutió el posible efecto de la

¹Fuente: Comunicado de prensa 32, OPS, 1983.

tecnología de microcomputadores y rayos laser en la bibliotecología—efecto que, en su opinión, podría ser sustancial aunque “la función tradicional de la biblioteca como archivo permanente de conocimiento registrado se mantendrá básicamente invariable”. Concluyó que “la biblioteca sigue siendo la institución más eficiente y democrática para efectos de transferencia del conocimiento. Necesitamos usarla más frecuentemente como arma contra la enfermedad en todo el mundo”.

MEJORES CURSOS DE CAPACITACION PARA ENFERMERAS²

Un Comité de Expertos de la OMS subraya los principios de atención primaria de salud. Los miembros de un Comité de Expertos de la OMS han recomendado que se tomen medidas inmediatas para adaptar mejor a las necesidades sociales y de salud de la población, los programas de perfeccionamiento posterior al ciclo básico para maestros y administradores de enfermería. El Comité de Formación de Maestros y Administradores de Enfermería, particularmente en atención primaria de salud, se reunió recientemente en Ginebra y recomendó que se diera una reorientación fundamental a todos los planes de estudios posteriores al ciclo básico para maestros y administradores de enfermería. Con ello se pretende garantizar que los principios de atención primaria de salud, como medio de lograr la meta de salud para todos en el año 2000, servirán de marco de referencia unificador para los programas educativos del futuro.

Muchas de las escuelas de enfermería que ofrecen instrucción posterior al ciclo básico han llegado a un momento crítico como resultado de la escasez de maestros, tanto en sentido cuantitativo como cualitativo, concluyó el Comité. Los profesores de enfermería que trabajan en programas de estudios básicos y posteriores al ciclo básico carecen de la preparación apropiada para enseñar la nueva orientación social y de los conocimientos técnicos que permitirían que la enfermería se adaptara mejor a las necesidades y los recursos nacionales, especialmente en el Tercer Mundo.

Una encuesta de las escuelas de capacitación posterior al ciclo básico realizada recientemente por la OMS permitió demostrar la falta de adaptación de los programas educativos a las necesidades sociales y de salud más urgentes y la falta de conocimientos de la mayoría de los maestros y administradores de esos planteles sobre los principios de atención primaria de salud y la meta de salud para todos. Si bien los profesores demostraron tener una actitud favorable respecto de las modificaciones en los planes de estudio, se observó que carecen de la motivación necesaria para trabajar en pro de las mismas. La escasez de tiempo, la falta de compensación justa por el trabajo realizado, la frustración causada por la actitud negativa de los administradores de los planteles y la confusión existente respecto

²Comunicado de prensa OMS/18, 1 de diciembre de 1983.

de la función de la enfermería en la atención primaria de salud se citaron como posibles razones de esa situación.

El Comité de Expertos confirmó los resultados obtenidos en la encuesta realizada por la OMS y expresó su preocupación. Instó a que se tomen medidas urgentes para poner en marcha programas de capacitación "rápida" para dar a los profesores la orientación pertinente y expresó la necesidad de formar un núcleo de dirigentes de enfermería que sirvan de agentes de cambio y traten de convencer a quienes actualmente demuestran poco entusiasmo por esas modificaciones.

Al inaugurar la reunión del Comité de Expertos, el Dr. Tamas Fülöp, Director de la División de Formación y Perfeccionamiento del Personal de Salud de la OMS, subrayó la necesidad de reorientar los programas de perfeccionamiento en enfermería posterior al ciclo básico hacia la atención primaria de salud. Afirmó que sería imposible alcanzar la meta de salud para todos sin la participación del personal de enfermería.

DOS NUEVAS SERIES DE PUBLICACIONES

La OPS se complace en anunciar dos nuevas series de publicaciones: la Serie PALTEX para Técnicos Medios y Auxiliares y la Serie PALTEX para Ejecutores de Programas de Salud.

La primera serie constituye una selección de manuales prácticos que proporcionan elementos para la formación básica de técnicos medios y auxiliares. En este momento, tres de ellos se encuentran disponibles: *Manual de psiquiatría para trabajadores de atención primaria*, *Manual de técnicas básicas para un laboratorio de salud y Manual para la atención de la madre y del niño*. (Véanse las reseñas en la sección "Libros"). Durante 1984 se publicarán otros manuales sobre atención ocular primaria, alimentación básica, cirugía básica y diseño de materiales de enseñanza para la comunidad.

La segunda serie, para ejecutores de programas de salud, se ha creado reconociendo que el desarrollo de sistemas de atención primaria de salud adecuados depende no solo de la formación de buenos técnicos medios y auxiliares sino también del diseño y formulación de los programas respectivos. El material está dirigido principalmente a personal de ministerios y servicios de salud que tienen a su cargo estas actividades.

El suministro de medicamentos, el primero de esta serie de manuales, está ya disponible (véase la reseña en la sección "Libros"). Próximamente aparecerán otros volúmenes sobre el diseño de programas de control de la hipertensión arterial y diabetes; comportamiento organizacional; métodos epidemiológicos y de bioestadística.

Los manuales y módulos que constituyen las dos series se hallan a disposición de los ministerios, instituciones, organismos, empresas, escuelas, institutos y

otras entidades privadas o públicas en las que se forman o emplean trabajadores de salud. El material se remite por vía terrestre o marítima, a precio de costo, a través de las oficinas de la OPS en cada país, y se abona en moneda local.

Las instituciones también pueden recibir el material en consignación, para su venta a los alumnos o trabajadores. Ello involucra la firma de un Memorándum de Entendimiento entre la Organización y la institución participante, mediante el cual esta última se compromete a recibir el material, mantenerlo en un lugar apropiado, venderlo a los precios fijados por la OPS y depositar el producto de la venta en moneda local, según los procedimientos que se determinen.

Las instituciones interesadas en participar en el programa pueden ponerse en comunicación con la OPS a través de las Oficinas de Representantes en los distintos países.

NOTICIAS DEL PROGRAMA DE ADIESTRAMIENTO EN SALUD COMUNITARIA PARA CENTRO AMERICA Y PANAMA (PASCCAP)

Operacionalización de componente de desarrollo de recursos humanos

La búsqueda de modalidades para hacer operativo el Plan de Acción Regional en su componente de desarrollo de recursos humanos, fue la principal actividad desarrollada por PASCCAP durante 1983. Las actividades que se llevaron a cabo en los países se resumen a continuación:

Costa Rica. En diciembre se celebró la reunión de un Grupo de Trabajo integrado por enfermeras docentes de la Escuela de Enfermería de la Universidad y de los cursos de auxiliares de enfermería, con el propósito de analizar las demandas del Plan de Salud del país en relación con personal de enfermería, y de buscar soluciones operativas a las discrepancias encontradas actualmente.

El Salvador. En noviembre, un Grupo de Trabajo analizó el componente de Desarrollo de Recursos Humanos tal como lo establece el Plan de Acción y las nuevas estrategias de salud adoptadas por el Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social. Ese contenido se comparó con la situación actual en las instituciones formadoras de personal, de lo cual se derivó un plan de trabajo para 1984.

Guatemala. Se desarrolló en julio un evento similar al anteriormente descrito, con la participación de docentes y personal de servicio del Ministerio de Salud Pública y Asistencia Social y de las Escuelas de Enfermería del país. En diciembre tuvo lugar un taller de capacitación de personal en cuatro programas prioritarios del Ministerio, que produjo recomendaciones importantes para las distintas instituciones, entre las cuales se destacan la necesidad de emprender un proceso de planificación a corto plazo del personal, y de estructurar a nivel nacional un sistema de educación permanente ligado a la supervisión, en todo el personal del Ministerio.

Honduras. El proceso correspondiente se inició a finales de 1982 con un taller multiinstitucional que reunió a representantes del Ministerio de Salud, la Universidad, el Instituto Hondureño de Seguridad Social, la Secretaría de Planificación y los Colegios Profesionales del área de la salud. Los logros fundamentales del taller fueron:

- La revisión de todo lo concerniente a recursos humanos en el Plan de Acción, y su confrontación con la situación prevalente en el país al respecto;
- El acuerdo (concretado poco después) de las instituciones para crear la Comisión Nacional de Recursos Humanos para la Salud, y de un grupo técnico encargado de la ejecución de las resoluciones;
- La programación para 1983 de una serie de actividades subsiguientes para abordar cada uno de los elementos fundamentales del componente.

En abril de 1983 se reunió un Grupo de Trabajo, con la participación de las instituciones del sector salud mencionadas, que definió lineamientos políticos para concretar, en un futuro cercano, una política nacional de recursos humanos. El documento se está revisando por las instituciones participantes y se divulgará en el curso de 1984.

En septiembre, se reunió un segundo Grupo de Trabajo que abordó el tema de la formación de personal de salud en tres aspectos fundamentales:

- Capacitación en las áreas prioritarias definidas por la política de salud;
- Educación permanente para todo el personal de salud, con énfasis en la utilización de métodos no convencionales de capacitación;
- Integración estudio-trabajo en todo adiestramiento del área de salud.

Como conclusión de este último evento se formaron subgrupos de trabajo que se encuentran ya laborando en el diseño operativo de los tres elementos mencionados.

Posteriormente, el Grupo Técnico, con la asesoría de PASCCAP, definió lineamientos para la formulación de un modelo sencillo de planificación de recursos humanos, para lo que se integró otro subgrupo que abordará los siguientes aspectos del problema:

- Estudio nacional de recursos humanos para la salud.
- Planificación de recursos humanos propiamente dicha, con énfasis en modos de estimación de oferta y demanda.
- Análisis ocupacional.
- Subsistema de información de recursos humanos.

Panamá. En julio tuvo lugar un taller multiinstitucional en el que participaron el Ministerio de Salud, la Caja del Seguro Social, la Universidad de Panamá y la Secretaría de Planificación. El propósito fue definir modalidades de planificación de recursos humanos, lineamientos para una política de recursos humanos, y metodología para la definición de perfiles ocupacionales y educacionales que servirán de base para las transformaciones curriculares que se emprenderán en 1984 en varias de las carreras técnicas y de nivel auxiliar.

Investigación sobre personal de salud

PASCCAP continuó sus esfuerzos por promover la investigación en el área de formación, planificación y utilización de personal. Para ello, continuó contando con la colaboración de un Grupo de Referencia constituido en la Universidad de Honduras desde 1982. Se capacitaron en metodología de la investigación 130 funcionarios universitarios y de los Ministerios de Salud de Honduras, Panamá y El Salvador.

Como actividad de apoyo, se finalizó la preparación de un Manual de Metodología de la Investigación, que comprende una Guía de Aprendizaje y materiales audiovisuales pertinentes, que será distribuido en los países del área centroamericana a los distintos grupos que desarrollan investigaciones para encontrar nuevas soluciones a los problemas persistentes en este campo.

En 1984, PASCCAP apoyará estudios e investigaciones sobre cuatro problemas fundamentales: integración estudio-trabajo; modalidad simple de planificación de recursos humanos para atención primaria; identificación y aplicación de métodos no convencionales de adiestramiento en procesos de capacitación permanente; y modalidades de capacitación de equipos multidisciplinarios.

Desarrollo institucional

Conjuntamente con la Oficina del Representante de la OPS en Honduras, se prestó colaboración técnica para la creación, organización y puesta en funcionamiento de dos dependencias que desempeñarán un importante papel en el desarrollo de los recursos humanos para la salud en ese país, a saber:

- Una *Unidad de Tecnología Educativa en la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Honduras*, tendrá a su cargo funciones de investigación, capacitación pedagógica, análisis curricular, desarrollo de metodologías educativas, y producción de materiales educativos apropiados. Mediante la cooperación de la OPS en el país, la Unidad está actualmente en fase de organización y abastecimiento, basados en las recomendaciones de la asesoría prestada, la cual se repetirá regularmente durante 1984, para las etapas de puesta en marcha y desarrollo gradual de la dependencia.

- Un *Centro de Adiestramiento en Salud Pública para funcionarios del Ministerio de Salud* con la colaboración de PASCCAP y de la Oficina del Representante de la OPS en el país. El grupo nacional responsable ya ha formulado el proyecto de organización y delimitación de funciones del Centro, el diseño de modalidades operativas en todo el país, y recomendaciones sobre estructura física y docente. También se precisaron las unidades modulares de aprendizaje para dos cursos básicos: el primero, de salud pública basado en el Plan Nacional de Salud, y el segundo sobre control de enfermedades, para médicos, enfermeras, administradores y otro personal profesional, de las distintas Regiones Sanitarias de Honduras.

XI CONGRESO MUNDIAL DE ASMOLOGIA

El Congreso se celebrará en Guadalajara, México, del 22 al 25 de octubre de 1984. El programa científico del evento incluirá simposios sobre: inmunopatolo-

gía del asma; hiperreactividad bronquial: diagnóstico inmunológico del asma; clínica del asma; asma ocupacional; avances en drogas antiastmáticas; e inmunoterapia del asma bronquial.

Algunos de los simposios se ofrecerán en forma de conferencias magistrales y otros como seminarios, en los cuales se tratarán aspectos tales como: papel de la IgG₄ en el asma bronquial; el eosinófilo y su papel en el asma bronquial; patofisiología de la hiperactividad bronquial; complejos inmunes en el asma bronquial; asma infantil; fisioterapia del asma; dermatitis atópica y asma.

Los interesados pueden dirigirse a: Profesor Dr. J. L. Cortés, Clínicas de Alergia, Tlacotalpan 109-301, Colonia Roma Sur, 06760 México, D.F., México.

FORMULARIO DE SUSCRIPCION / SUBSCRIPTION FORM

Oficina Sanitaria Panamericana / Pan American Sanitary Bureau
525 Twenty-third Street, N.W., Washington, D.C. 20037, U.S.A.

Sírvanse suscribirme a / Please enter my subscription to

Educación médica y salud

POR UN AÑO For 1 Year US\$12.00
POR DOS AÑOS For 2 Years US\$22.00
POR TRES AÑOS For 3 Years US\$32.00

Acompaño al efecto el correspondiente cheque giro pagadero a: Oficina Sanitaria Panamericana

I enclose check money order payable to: Pan American Sanitary Bureau

NOMBRE / Name

DIRECCION / Address

CIUDAD / City

PAIS / Country

En caso de RENOVACION DE SUSCRIPCION, sírvase devolver la etiqueta del sobre en el que recibe *Educación médica y salud*.

In case of RENEWAL, please return the address label from the envelope in which you receive *Educación médica y salud*.

Libros

PUBLICACIONES DE LA OPS Y DE LA OMS¹

Terapia de rehidratación oral. Una bibliografía anotada. 2ª ed. Organización Panamericana de la Salud. Publicación Científica 445. Washington, D.C., 1983. 198 págs. Precio: US\$6,00. ISBN 92 75 31445 5

La nueva edición de esta bibliografía obedece a la gran demanda de información sobre la terapia de rehidratación oral, a los rápidos avances técnicos alcanzados a medida que se ejecutan programas a nivel mundial, y a la conveniencia de diseminar la cantidad de información recientemente asequible sobre este método de tratar la diarrea. En la introducción se hace un breve recuento histórico de los esfuerzos por hallar una solución rehidratante oral de fácil asimilación, y se señalan las ventajas de este tratamiento en los casos en que puede reducirse o eliminarse la terapia de rehidratación endovenosa. Se mencionan los factores clave para realizar programas nacionales de rehidratación oral integrándola a la atención primaria y se ofrece la fórmula de composición de sales de rehidratación oral recomendada por la OMS.

Sigue la presentación de aproximadamente 300 resúmenes anotados de artículos sobre este tratamiento, ordenados en cinco capítulos que abarcan las siguientes categorías: 1) historia, donde se esboza las consideraciones fisiológicas y clínicas que llevaron al desarrollo de las soluciones de rehidratación oral; 2) pruebas clínicas que determinaron la formulación de regímenes de tratamiento; 3) composición, que trata del desarrollo y evaluación de una sola solución de rehidratación oral para pacientes de todas edades con todo tipo de diarrea; 4) impacto, que se refiere a los estudios en que se midió el efecto de la terapia de rehidratación oral en la morbilidad y mortalidad por diarrea y en el estado de nutrición de los pacientes, y 5) ejecución, que concierne a la puesta en práctica de los programas.

A los resúmenes de la primera edición de esta bibliografía, que contiene obras publicadas hasta comienzos de 1980, se han añadido nuevas referencias que cubren hasta finales de 1982. Asimismo se han incluido artículos que quedaron fuera de la primera edición. Los títulos aparecen también por orden cronológico para cada capítulo; el volumen se cierra con índices de autores y de países. Se es-

¹Estas publicaciones se pueden adquirir al precio indicado, si se solicitan al Servicio de Distribución y Ventas, Organización Panamericana de la Salud, 525 Twenty-third Street, N.W., Washington, D.C. 20037, o a 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 de la OPS, Rua Botucatu 862, São Paulo, S.P., Brasil.

pera que este trabajo sea de utilidad para las personas que están directamente interesadas en esta terapia y para las que se enfrentan con los problemas que plantean las enfermedades diarreicas.

Disponible también en inglés: *Oral Rehydration Therapy: An Annotated Bibliography*.

Manual de psiquiatría para trabajadores de atención primaria. Washington, D.C., Organización Panamericana de la Salud, 1983. *Serie PALTEX para Técnicos Medios y Auxiliares No. 1*. 100 págs. Precio: US\$1,70.

Este manual describe las enfermedades mentales más frecuentes y sus manifestaciones. Explica sistemáticamente la manera de tomar historias clínicas, con la ayuda de un cuestionario gráfico que determina en términos generales los problemas diagnósticos psiquiátricos que deberán corroborar luego los supervisores, para el tratamiento de los pacientes con medicamentos u otras acciones terapéuticas. Incluye diagramas para facilitar la toma de decisiones e ilustraciones de signos y síntomas.

El manual está dirigido a trabajadores primarios de salud, para ser utilizado como elemento de guía y apoyo en la atención supervisada de los trastornos mentales.

El texto se abre con una introducción, seguida de cinco secciones que abarcan los siguientes temas: Historia del paciente: ejemplos de historias clínicas y análisis de calidad del material; Principios generales de una entrevista psiquiátrica; Cuestionario ilustrado de síntomas; Diagrama básico de flujo; y Los síndromes psiquiátricos más frecuentes (depresión, suicidio, angustia, psicosis, agitación, síndromes convulsivos y alcoholismo). También cuenta con tres apéndices: Cuestionario de síntomas (SRQ); Programa de orientación y promoción de la salud mental para la comunidad; e Información estadística mínima.

Manual de técnicas básicas para un laboratorio de salud. Washington, D.C., Organización Panamericana de la Salud, 1983. *Serie PALTEX para Técnicos Medios y Auxiliares No. 2*. 487 págs. Precio: US\$2,40.

El manual (traducido al español de la versión original en inglés de la OMS) describe técnicas de examen directo realizables con microscopios u otros aparatos sencillos. Contiene descripciones de todos los reactivos utilizados, su composición, los métodos de preparación y los requisitos de almacenamiento, así como una relación de todos los aparatos necesarios para abastecer un laboratorio que permita llevar a cabo los exámenes descritos. Se presta particular atención a la simplicidad de los métodos empleados y a su accesibilidad económica para pequeños laboratorios.

Está dirigido a técnicos de laboratorio de nivel medio, que se desempeñan en países en desarrollo, para ser utilizado durante el período de adiestramiento y en

las tareas de rutina de laboratorio. También puede servir como elemento de guía, consulta y orientación para otro personal de salud.

El texto está ilustrado y se halla dividido en tres partes: Procedimientos generales de laboratorio; Parasitología, bacteriología, serología y micología; y Examen de orina, examen de líquido cefalorraquídeo, hematología general, química sanguínea y transfusión de sangre. Incluye un índice alfabético de temas, técnicas y términos, además de índices especiales de reactivos (con descripciones de sus composiciones químicas); unidades de medidas; y valores normales.

Manual para la atención de la madre y del niño. Washington, D.C., Organización Panamericana de la Salud, 1983. *Serie PALTEX para Técnicos Medios y Auxiliares No. 3.* 192 págs. Precio: US\$1,90.

El manual está dirigido a auxiliares de enfermería en el campo materno-infantil y proporciona orientación técnica básica relacionada con las actividades específicas de la atención de madres y niños. Enfoca aspectos elementales de la formación de auxiliares y las tareas que deberán realizar en forma científica y eficiente. Incluye aspectos relacionados con los procesos biosociales que influyen sobre la salud materno-infantil y contiene pautas generales para la evaluación de estos programas educativos.

El texto está dividido en seis capítulos: Atención de la salud; Etapa prenatal; Etapa intraparto; Etapa posnatal; Etapa infantil, y Auxiliar de enfermería y comadronas empíricas. También contiene tres anexos: Glosario de términos; Guías docentes, y Objetivos utilizados en el desarrollo del texto.

Cada capítulo está constituido por unidades compuestas de lecciones individuales. La presentación del material se ha diseñado de manera que cada página se divida en dos partes: en la columna interior se presenta el texto básico y en la otra, información adicional sobre los principales conceptos, acompañada de diagramas e ilustraciones.

El suministro de medicamentos. Washington, D.C., Organización Panamericana de la Salud, 1983. *Serie PALTEX para Ejecutores de Programas de Salud No. 1.* 632 págs. Precio: US\$3,75.

Este manual explica conceptos fundamentales sobre el abastecimiento de los productos farmacéuticos, proporciona definiciones de términos básicos y propone ideas prácticas para el diseño y ejecución de cambios reales en el suministro farmacéutico. Se inicia con una orientación sobre los sistemas de suministro y luego pasa a una consideración detallada de la selección, adquisición, distribución, uso y administración de medicamentos.

Para facilitar el uso del manual, se incluyen ayudas especiales en forma de un índice de problemas específicos, capítulos de repaso, guías de aprendizaje, estudios de casos, ejemplos de formularios de control, bibliografías y un glosario. También cuenta con ilustraciones, flujogramas, formularios y tablas.

Se considera que este volumen será de mucha utilidad en la operación o reorganización de sistemas de suministro de medicamentos, o a nivel del ministerio o servicio, del hospital o puesto de salud y para personal médico así como administrativo.

Infecciones intestinales por protozoos y helmintos. Informe de un grupo científico de la OMS. Organización Mundial de la Salud. Serie de Informes Técnicos, No. 666. Ginebra, 1981. 163 págs. Precio: US\$5,00. ISBN 92 4 320666 4

En los años setenta, por limitaciones de personal y presupuesto, tuvieron que restringirse un poco las actividades de la OMS en materia de infecciones intestinales. Sin embargo, gracias a los adelantos logrados en los conocimientos en los últimos diez años, es factible pensar en la reactivación del programa de investigaciones y lucha en la esfera de las infecciones intestinales del ser humano por protozoos y helmintos. El presente informe, que contiene una amplia y completa reseña del tema, habrá de constituir un valioso punto de partida para un programa adecuado.

Hay en el informe tres secciones principales: la primera está dedicada a las consideraciones generales, tales como las definiciones y la terminología; la patogenicidad, la mortalidad y la morbilidad; la prevalencia y la intensidad de las infecciones, y su importancia sanitaria y socioeconómica. En el informe se pasa luego revista a los adelantos recientes en los conocimientos, examinándose por turno las principales enfermedades por protozoos; otras infecciones por protozoos; las principales infecciones por nematodos; otras infecciones por nematodos; las infecciones por cestodos, y las infecciones por trematodos. La tercera acción principal del informe trata de los principios de la vigilancia, prevención y lucha. Se atribuye importancia a la integración de las medidas preventivas y de lucha en los actuales programas nacionales de atención de salud y se insiste en la relación entre las medidas de prevención y lucha, por una parte, y la atención primaria de salud, por otra.

En dos secciones más breves se trata de la necesidad de formación profesional—ya que existe escasez de personal interesado y competente en diagnóstico y epidemiología de las infecciones parasitarias intestinales—y de las distintas necesidades de investigación, que abarcan una amplia serie de problemas de biología, patología, inmunología, epidemiología y diagnóstico. Estas necesidades de investigación se subrayan también en las recomendaciones con las que el Grupo Científico termina su informe.

Traditional Medicine and Health Care Coverage. A Reader for Health Administrators and Practitioners [Medicina tradicional y cobertura de atención de salud. Manual para administradores y personal de salud], preparado por R. H. Bannerman, J. Burton y Ch'en Wen-Chieh. Organización Mundial de la Salud. Ginebra, 1983. 342 págs., incluido un índice alfabético, más 16 páginas de ilustraciones. Precio: US\$17,50. ISBN 92 4 154136 6

El término "medicina tradicional" se aplica principalmente, sin excesivo rigor, a las prácticas de atención de salud antiguas y vinculadas a la cultura de los diversos pueblos que existían antes de que la ciencia moderna se aplicara a las cuestiones de salud, pese a que, en realidad, abarca también otras prácticas "he-

terodoxas” más recientes. Se observa actualmente entre los profesionales de la medicina moderna un sincero interés por muchas de las prácticas tradicionales y, por otra parte, son cada vez más los profesionales de los sistemas tradicionales, indígenas o “alternativos” que empiezan a aceptar y utilizar en parte la tecnología moderna. Algunos administradores de salud de los países en desarrollo han recomendado que se incluya a los curanderos tradicionales en la atención primaria de salud, en la que pueden resultar particularmente útiles por su profundo conocimiento de las bases socioculturales de la población; también han influido en esta recomendación consideraciones de orden económico y de otra clase. En varios países se han organizado ya programas especiales para la formación y orientación de los curanderos y las parteras tradicionales.

El libro que se reseña tiene por objeto favorecer el conocimiento y la comprensión de los sistemas tradicionales, indígenas y heterodoxos, con el fin de contribuir a facilitar la labor de equipo entre todas las categorías de personal de salud. En la Parte I del libro se expone la historia y se explican los sistemas y prácticas de la medicina tradicional, incluidas la medicina y la psiquiatría tradicionales en Africa, la terapéutica humoral y el espiritismo en América Latina, el Ayurveda, el Unani Tibb, la medicina china tradicional (incluida la acupuntura), la homeopatía, y la partería y la regulación de la fecundidad tradicionales. La Parte 2 trata de las medicinas y farmacopeas herbarias, y en ellas se presta también atención a las especies de plantas medicinales que se encuentran actualmente en peligro de desaparición. En la Parte 3 se presenta un resumen de las prácticas tradicionales en las regiones de la OMS; y la Parte 4 trata de la organización y los aspectos jurídicos de la medicina tradicional, con particular referencia a la atención primaria de salud.

Es de esperar que este libro sea de utilidad para el personal y los administradores de salud encargados de ampliar la cobertura de los servicios de salud, y que contribuya así al logro de la salud para todos para fines del presente siglo.

Selecting Students for Training in Health Care: A Practical Guide to Improving Selection Procedures [Selección de estudiantes para la formación en asistencia sanitaria: Guía práctica para mejorar los procedimientos de selección], por M. Bennett y R. Wakeford. Organización Mundial de la Salud. Publicaciones en Offset, No. 74. Precio: US\$3,50. ISBN 92 4 170074 2

La selección de candidatos aptos para ser adiestrados como personal de salud, en calidad de agentes de salud de la comunidad o de médicos propiamente dichos, es uno de los primeros pasos imprescindibles en un sistema eficaz de prestación de atención de salud. Una selección inapropiada de alumnos puede traducirse en una tasa de abandonos sumamente gravosa o en la existencia de un tipo de personal que no esté dispuesto a operar donde es más necesario.

Hasta ahora, las personas encargadas de esa selección que deseaban mejorar sus procedimientos no contaban prácticamente con ningún tipo de ayuda práctica en forma de pautas. La presente guía se ha preparado con miras a atender esa

necesidad. Trata de la selección en el contexto amplio de las políticas de asistencia sanitaria, definiendo sus distintas funciones, describiendo los conflictos entre diversas prioridades y mostrando de qué manera las necesidades de los servicios de salud pueden influir en el desarrollo de las estrategias de selección. En una sección sobre los criterios generales de selección, se presta atención al tipo de información necesario para esa clase de decisiones, es decir, información sobre la capacidad académica e información sobre la experiencia y las cualidades personales extraacadémicas. En la guía se recomiendan también procedimientos para utilizar mejor los distintos métodos de selección. Entre éstos figuran los resultados de exámenes, las pruebas normalizadas de rendimiento académico, las pruebas de inteligencia, las entrevistas y los informes. Por último, se subraya la importancia de la vigilancia y se dan pautas para evaluar la eficacia de un sistema de selección y determinar las modificaciones y mejoras que requieren los procedimientos de selección.

Los estudios concretos de experiencias vividas en varios países sirven para ilustrar ciertos aspectos del proceso de selección. La guía incluye además un modelo de formulario para entrevistas, así como un modelo de petición de informes para enviar a las personas e instituciones indicadas por los propios candidatos.

Esta publicación será de interés para las autoridades tanto del escalón central—de los ministerios de salud y de educación—como de los escalones intermedios, tales como los decanos y directores de las escuelas donde se da formación a las diversas categorías de personal de salud.



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 educativos 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.

PUBLICACIONES CIENTIFICAS RECIENTES DE LA OPS

	Precio US\$
No. 458	Trastornos depresivos en diferentes culturas. 1983. ISBN 92-75-31458-6 (<i>En prensa</i>) 8.00
No. 457	Pautas para capacitar en nutrición a trabajadores comunitarios de salud. 1983. 206 págs. ISBN-92-75-31457-8 7.00
No. 456	Compêndio Codificado da Classificação Histológica Internacional de Tumores. 1983. 144 págs. ISBN-92-75-714456-8 8.00
No. 455	Criterios de salud ambiental No. 13—Monóxido de carbono. 1983. 136 págs. ISBN-92-75-31455-1 8.00
No. 454	Criterios de salud ambiental No. 12—El ruido. 1983. 108 págs. ISBN-92-75-31454-3 8.00
No. 453	Criterios de salud ambiental No. 11—Micotoxinas. 1983. 140 págs. ISBN-92-75-31453-5 8.00
No. 452	Diagnosis of Animal Health in the Americas. 1983. 284 pp. ISBN-92-75-31452-7 8.00
No. 452	Diagnóstico de la salud animal en las Américas. 1983. 288 págs. ISBN-92-75-11452-8 8.00
No. 451	Recent Advances in Immunization: A Bibliographic Review. 1983. 108 pp. ISBN-92-75-11451-X 7.00
No. 451	Avances recientes en inmunización: Una revisión bibliográfica. 1983. 112 págs. ISBN-92-75-31451-9 7.00
No. 450	Ambiente, nutrición y desarrollo mental. 1983. 86 págs. ISBN-92-75-31450-0 7.00
No. 449	Managerial Analysis of Health Systems. Technical Discussions of the XXI Pan American Conference. 1983. 60 pp. ISBN-92-75-11449-8 5.00
No. 449	Análisis gerencial de los sistemas de salud. Discusiones Técnicas de la XXI Conferencia Sanitaria Panamericana. 63 págs. ISBN-92-75-31449-7 5.00
No. 448	Women in Health and Development. 1983. 102 pp. ISBN-92-75-11448-X 7.00
No. 448	La mujer en la salud y el desarrollo. 1983. 110 págs. ISBN-92-75-31448-9 7.00
No. 447	Epilepsia: Manual para trabajadores de salud. 1983. 98 págs. ISBN-92-75-31447-0 6.00
No. 446	Dimensiones sociales de la salud mental. 1983. 46 págs. ISBN-92-75-31446-2 4.00
No. 445	Oral Rehydration Therapy: An Annotated Bibliography. 2nd ed. 1983. 182 pp. ISBN-92-75-11445-5 6.00
No. 445	Terapia de rehidratación oral. Una bibliografía anotada. 2ª ed. 1983. 204 págs. ISBN-92-75-11445-4 6.00
No. 444	El manejo de las emergencias nutricionales en grandes poblaciones. 1983. 98 págs. ISBN-92-75-31444-6 7.00
No. 443	Organización de los servicios de salud para situaciones de desastre. 1983. 118 págs. ISBN-92-75-31443-8 6.00
No. 443	Health Services Organization in the Event of Disaster. 1983. 112 pp. ISBN-92-75-11443-9 6.00
No. 442	El control de las enfermedades transmisibles en el hombre. 13ª ed. Abram S. Benenson, ed. 1983. 506 págs. ISBN-92-75-31442-X 10.00
No. 442	Contrôle das doenças transmissíveis no homem. 13ª ed. Abram S. Benenson, ed. 1983. ISBN-92-75-71442-8 (<i>En prensa</i>) 10.00
No. 441	Programación, desarrollo y mantenimiento de establecimientos de salud. 1983. 172 págs. ISBN-92-75-31441-1 8.00
No. 440	Certificados de vacunación requeridos para los viajes internacionales y advertencias a los viajeros. 1983. 76 págs. ISBN-92-4-158008-9 6.00
No. 439	Manual de técnicas básicas para un laboratorio de salud. 1983. 494 págs. ISBN-92-75-31439-X 15.00
No. 438	Medical Supplies Management after Natural Disaster. 1983. 148 pp. ISBN-92-75-11438-2 6.00
No. 438	Suministros médicos con posterioridad a los desastres naturales. 1983. 156 págs. ISBN-92-75-31438-1 6.00
No. 437	Simposio Regional sobre Recursos Humanos para el Decenio Internacional del Agua Potable y del Saneamiento Ambiental. 1983. 274 págs. ISBN-92-75-31437-3 8.00
No. 436	Manual para o Controle da Hanseníase. 1983. 100 págs. ISBN-92-4-154147-4 8.00
No. 435	Toward 2000: The Quest for Universal Health in the Americas, by Héctor R. Acuña. 1983. 156 pp. ISBN-92-75-11435-8 10.00
No. 435	Hacia el año 2000: En busca de la salud para todos en las Américas, por Héctor R. Acuña. 1983. 170 págs. ISBN-92-75-31435-7 10.00
No. 434	OSI para as Profissões de Saúde. 1982. 88 págs. ISBN-92-75-71434-7 4.00
No. 433	Estrategias de enseñanza-aprendizaje en la atención primaria de salud, por I. Durana y cols. 1982. 160 págs. ISBN-92-75-31433-0 6.00
No. 432	Evaluación del impacto de los programas de nutrición y salud, R. E. Klein, M. S. Read, H. W. Riecken, J. A. Brown, Jr., A. Pradilla y C. H. Daza, eds. 1982. 256 págs. ISBN-92-75-31432-2 12.00
No. 431	Agua potable y saneamiento ambiental, 1981-1990. Un camino hacia la salud. 1982. 72 págs. ISBN-92-75-31431-4 5.00
No. 430	Salud ambiental con posterioridad a los desastres naturales. 1982. 72 págs. ISBN-92-75-31430-6 6.00
No. 430	Environmental Health Management after Natural Disasters. 1982. 68 pp. ISBN-92-75-11430-7 6.00

Se pueden enviar pedidos directamente a la Oficina Sanitaria Panamericana, 525
 Twenty-third Street, N.W., Washington, D.C. 20037, E.U.A. En Sudamérica,
 diríjase a: Biblioteca Regional de Medicina y Ciencias de la Salud, OPS,
 Rua Botucatu 862, São Paulo, S.P., Brasil.

FE DE ERRATA

Educación médica y salud, Vol. 17, No. 4 (1983)

En la página 433, primera línea del primer párrafo, debe decir:

18 al 22 de abril de 1983

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.

GOBIERNOS MIEMBROS DE LA OPS	Antigua y Barbuda Argentina Bahamas Barbados Belice Bolivia Brasil Canadá Colombia	Costa Rica Cuba Chile Dominica Ecuador El Salvador Estados Unidos de América Grenada	Guatemala Guyana Haiti Honduras Jamaica México Nicaragua Panamá Paraguay	Perú República Dominicana San Vicente y Granadinas Santa Lucía Suriname Trinidad y Tabago Uruguay Venezuela
-------------------------------------	--	---	--	--

GOBIERNOS PARTICIPANTES Francia Reino de los Países Bajos Reino Unido

OFICINA SANITARIA PANAMERICANA

Director Dr. Carlyle Guerra de Macedo	Director Adjunto Dr. H. David Banta	Subdirector Dr. Ramón Álvarez Gutiérrez
---	---	---

OFICINAS DE AREA

Area I, Apartado 6722 Caracas, Venezuela	Area III, 7ª Ave. 12-23, Zona 9 Guatemala, Guatemala	Area V, Caixa Postal 04-0229 Brasília, D.F., Brasil
Area II, Apartado 105-34 México 5, D.F., México	Area IV, Casilla 2117 Lima, Perú	Area VI, Charcas 684, 4º piso Buenos Aires, Argentina

Oficina de Campo	509 U.S. Court House El Paso, Texas, E.U.A.	Caribe	Coordinador de Programa en el Caribe P.O. Box 508, Bridgetown, Barbados
-------------------------	--	---------------	--

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

CONTENIDO

**EDITORIAL: LA COOPERACION CIENTIFICO-TECNICA
UNIVERSITARIA EN AMERICA LATINA Y LA RESPUESTA DE LOS
ORGANISMOS INTERNACIONALES—JOSE ROBERTO FERREIRA**

EL DESARROLLO DE RECURSOS HUMANOS EN LA AMERICA LATINA

LA ENFERMERIA EN LA ATENCION PRIMARIA EN MEXICO

**METODOS PARA LA ENSEÑANZA DE SOLUCION DE PROBLEMAS EN
LA CARRERA DE MEDICINA**

**EXPERIÊNCIA DE INOVAÇÃO NO PROCESSO DE AVALIAÇÃO DA
FACULDADE DE CIÊNCIAS MÉDICAS DA UNIVERSIDADE ESTADUAL
DE CAMPINAS**

RESEÑAS

NOTICIAS

LIBROS

