

A group of surgeons in an operating room, wearing scrubs and surgical caps. One surgeon on the left is gesturing with his hand while speaking to the others. The scene is set in a clinical environment with medical equipment visible in the background.

*preparación de la*

## capítulo tres

# fuerza laboral sanitaria

## En este capítulo

41	Incorporación de una combinación idónea de personal a la fuerza de trabajo
43	Instituciones de formación adecuadas para producir los trabajadores idóneos
55	Replanteamiento de la contratación: entrada a la fuerza de trabajo
60	Conclusiones

En el capítulo anterior se presentaba un panorama general de los arduos retos con que se enfrenta la fuerza laboral sanitaria. En éste y los dos siguientes se abordan muchos de esos retos, y para ello se analiza el marco de las estrategias para formar, mantener y retener a esos trabajadores. El presente capítulo trata

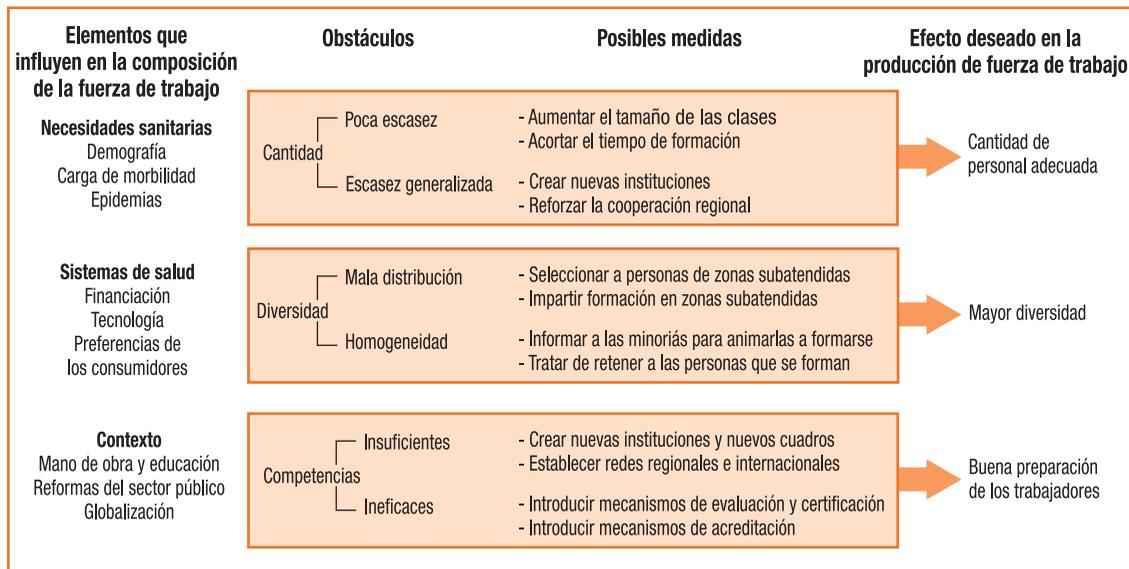
**de la preparación: de cómo empezar bien desde el principio y cómo formar adecuadamente a las personas idóneas y constituir una fuerza de trabajo eficaz para prestar atención sanitaria. Está centrado en la incorporación de los trabajadores sanitarios a la fuerza de trabajo y en las instituciones de formación – escuelas, universidades y centros especializados – que les proporcionan los conocimientos teóricos y prácticos necesarios para las tareas que tendrán que desempeñar.**

## INCORPORACIÓN DE UNA COMBINACIÓN IDÓNEA DE PERSONAL A LA FUERZA DE TRABAJO

Preparar a la fuerza laboral sanitaria para que desempeñe una labor destinada a alcanzar los objetivos establecidos en materia de salud es uno de los mayores retos – y al mismo tiempo una de las mejores oportunidades – afrontados hoy por los sistemas de salud. En este capítulo se va más allá de la idea tradicional de combinación de aptitudes y al hablar del concepto de combinación se analiza también cuántas

personas reciben formación (*cantidad*), la medida en que esas personas reflejan las características socioculturales y demográficas de la población (*diversidad*) y para qué tareas se forma a los distintos tipos de trabajadores sanitarios y qué son capaces de hacer éstos (competencias). Mantener un equilibrio razonable entre la cantidad, la diversidad y las competencias de la fuerza laboral sanitaria requiere comprender muy bien las fuerzas impulsoras y los obstáculos que inciden en los sistemas sanitarios y educativos, así como en los mercados laborales, como

Figura 3.1 Obstáculos para producir una combinación adecuada de personal sanitario



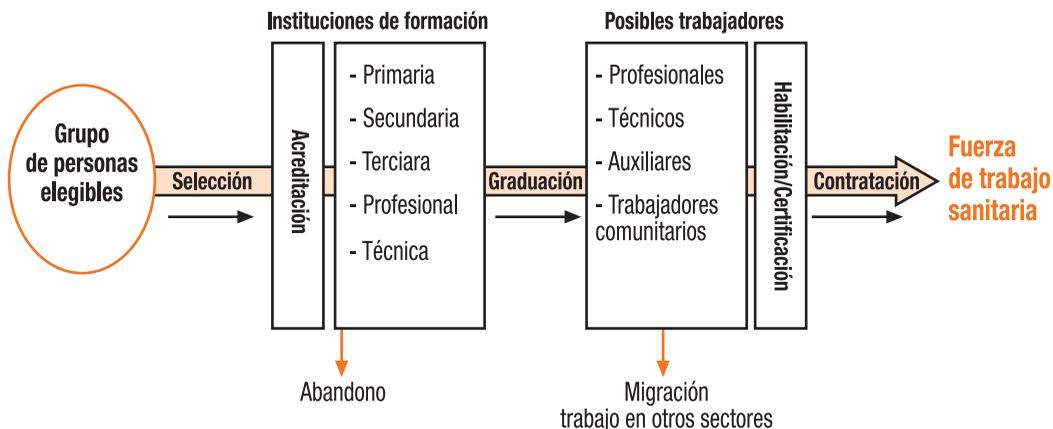
Fuente: (7).

se muestra en la figura 3.1. El conocimiento de esos factores, aunque no sea absoluto, puede servir de guía para la formulación de políticas y la adopción de posibles medidas relacionadas con la formación y la contratación.

### Recorrido hasta la contratación

El proceso que lleva a la incorporación de los trabajadores sanitarios a la fuerza de trabajo puede plantearse como el recorrido que una persona hace por las instituciones educativas hasta obtener el título correspondiente a una formación concreta que le permite ser contratada y entrar en la fuerza de trabajo (véase la figura 3.2). En ese proceso intervienen las instituciones de enseñanza primaria, secundaria y terciaria y los servicios de salud que producen toda una serie de trabajadores, desde auxiliares hasta técnicos y profesionales. A lo largo de todo el proceso, los criterios establecidos

Figura 3.2 Proceso de generación y contratación de fuerza laboral sanitaria



para el ingreso en los centros de formación, el abandono de la formación y el mercado de la contratación determinan qué cantidad y qué tipo de personas irán avanzando hasta convertirse en trabajadores sanitarios. El estudio de las instituciones de formación sanitaria y el mercado de la contratación aporta información útil para gestionar la incorporación de personas a la fuerza de trabajo de manera acorde con los objetivos de desempeño fijados.

## INSTITUCIONES DE FORMACIÓN ADECUADAS PARA PRODUCIR LOS TRABAJADORES IDÓNEOS

En el siglo XX se produjeron cambios radicales en el panorama de las instituciones de formación sanitaria. El informe seminal de Flexner aparecido en 1910 imprimió a la educación médica un enfoque científico que llevó al cierre de más de la mitad de las escuelas de medicina de los Estados Unidos y reforzó la confianza del público en que todos los médicos tendrían unos conocimientos teóricos y prácticos y una preparación similares (2). Menos de diez años después, la demanda de capacitación de trabajadores para llevar a cabo campañas de salud pública sobre el terreno fue uno de los motivos por los que se crearon escuelas de salud pública en China, los Estados Unidos, Yugoslavia y muchos otros países (3). Las recomendaciones del informe Bhore, formuladas en el marco de un plan global para el desarrollo de servicios de salud esenciales, condujo a una revisión general de las instituciones de formación sanitaria de la India (4). Otras reformas importantes con un amplio impacto han dado relevancia a nuevos tipos de trabajadores, como los «médicos descalzos» de China (5, 6), o nuevas formas de capacitación de los trabajadores sanitarios centradas en la resolución de problemas (7).

El siglo XXI está planteando nuevos retos, y muchos observadores han señalado que les preocupa que el entorno institucional no esté dando una respuesta a los problemas actuales ni preparándose para afrontar los que se avecinan (véase el recuadro 3.1).

### Recuadro 3.1 ¿Está en peligro el futuro de la medicina académica?

La «medicina académica» se define a menudo como el conjunto de actividades de investigación, servicios clínicos y educación médica. También se puede definir como la capacidad para estudiar, descubrir, evaluar, enseñar y mejorar los sistemas de salud. Sin embargo, muchos comentaristas y autores de informes han manifestado su preocupación por la crisis de la medicina académica en el mundo entero; la falta de infraestructura básica en los países de ingresos más bajos es señal de que está desmoronándose (en los casos en que existe). Incluso en los países de ingresos altos, las inversiones de los gobiernos se pueden malgastar si no se introducen cambios estructurales, por ejemplo, si no se crean perspectivas de carrera mejores y más flexibles. Parece que la medicina académica no está desplegando todo su potencial ni asumiendo la función orientadora que de ella se espera ahora que la carga de morbilidad y la pobreza están en aumento.

En respuesta a esas preocupaciones, en 2003, BMJ, Lancet y otros 40 asociados lanzaron la **Campaña internacional para revitalizar la medicina académica**, una iniciativa mundial destinada a debatir el futuro de la medicina académica, que se centra en dos cuestiones:

- **La redefinición de los valores básicos de la medicina académica.** Aunque muchas instituciones afirman que promueven los objetivos de excelencia científica, innovación y atención orientada al paciente, no existe una visión mundial común de la medicina académica. ¿Qué impacto tiene la introducción de modelos de

actividad comercial y empresarial en la educación médica? La mayoría de los cursillistas y estudiantes de medicina parecen tener una opinión bien formada acerca de la importancia de valores como el altruismo, la colaboración y el aprendizaje compartido y sobre la función de orientación ética que han de asumir las instituciones académicas.

- **La formulación de una estrategia para reformar la formación médica y aumentar la diversidad.** Es fundamental adoptar medidas para hacer frente a los importantes elementos que disuaden de seguir una carrera en la medicina académica, en todas las regiones y todos los contextos. Según los datos disponibles, aunque las recompensas intelectuales son atractivas, la diferencia de remuneración con los colegas clínicos y la inseguridad en cuanto a la disponibilidad de fondos para investigación son desventajas importantes. También suponen un escollo la falta de perspectivas de carrera claras, la ausencia de oportunidades flexibles de formación y la poca orientación proporcionada, que contribuyen a que el entorno de trabajo no sea favorable. Esos factores son todavía más notorios en el caso de las mujeres. A pesar de que la labor de tutoría se asocia a la promoción profesional y la satisfacción laboral, la publicación en revistas abiertas a la revisión por homólogos y el éxito en la obtención de subvenciones, en la formación médica académica esa labor es casi inexistente.

Fuente: (8).

**Cuadro 3.1** Funciones de los centros de formación sanitaria para generar personal de salud

<b>Gobernanza</b>	Gestión de las instituciones de los sectores de la educación y la salud y supervisión de su calidad
<b>Prestación de servicios educativos</b>	Orientación con respeto al contenido del currículo y al proceso para adquirir competencias profesionales
<b>Selección de personal</b>	Despliegue de personal docente o instructores bien preparados, que reciban un apoyo sólido y estén motivados
<b>Financiación</b>	Obtención de financiación suficiente y adecuada para garantizar el acceso de estudiantes y coordinación eficaz de las fuentes de fondos
<b>Desarrollo de infraestructura y tecnología</b>	Creación de centros de formación y preparación de material de aprendizaje para atender las necesidades de los distintos estudiantes
<b>Generación de información y conocimientos</b>	Generación de información para documentar las políticas y evaluar la producción de fuerza laboral sanitaria

En el mundo entero, la creciente prevalencia de las enfermedades crónicas, los brotes epidémicos inesperados y la carrera por alcanzar los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) han hecho que se espere mucho de las instituciones de formación sanitaria y que recaiga sobre ellas una enorme responsabilidad, como se explica en capítulo 2. Para que las instituciones puedan afrontar mejor esos retos, es preciso comprender mejor el panorama institucional y respaldar en mayor medida la introducción de cambios (9). Los centros de formación sanitaria desempeñan seis funciones clave relacionadas con: la rectoría o gobernanza institucional; la prestación de servicios educativos; la selección y contratación de personal; la financiación de la formación; el desarrollo y mantenimiento de infraestructura y tecnología, y la generación de información y conocimientos. Esas funciones aparecen descritas en el cuadro 3.1 y se analizan de forma más detallada en las secciones que siguen; en su conjunto forman el sistema que respalda la generación de fuerza laboral sanitaria.

### Gobernanza

Las prioridades concretas relacionadas con la cantidad, la variedad y la calidad de los centros de formación sanitaria son: la combinación de disciplinas, la acreditación para mantener un buen nivel de enseñanza, la gestión de los candidatos y la retención de los estudiantes hasta su graduación.

**Cuadro 3.2** Centros de formación de personal sanitario, por regiones de la OMS

Región de la OMS	Medicina	Enfermería y partería	Odontología	Salud pública	Farmacia
<b>África</b>	66	288	34	50	57
<b>Las Américas</b>	441	947	252	112	272
<b>Asia Sudoriental</b>	295	1145	133	12	118
<b>Europa</b>	412	1338	247	81	219
<b>Mediterráneo Oriental</b>	137	225	35	8	46
<b>Pacífico Occidental</b>	340	1549	72	112	202
<b>Total</b>	<b>1691</b>	<b>5492</b>	<b>773</b>	<b>375</b>	<b>914</b>

Fuente: Mercer H, Dal Poz MR. Global health professional training capacity (documento de referencia para el Informe sobre la salud en el mundo 2006; <http://www.who.int/hrh/documents/en>).

### Lograr un buen equilibrio en cuanto a las escuelas y los titulados

A nivel mundial, la gran mayoría de los centros de formación de trabajadores sanitarios se dedican a la producción de médicos y enfermeros: 1691 y 5492, respectivamente, en comparación con 914 escuelas de farmacia, 773 de odontología y 375 de salud pública. Las Regiones del Mediterráneo Oriental y Asia Sudoriental de la OMS cuentan con muchas menos escuelas de salud pública (sin contar los departamentos dentro de otras escuelas) que las demás regiones (véase el cuadro 3.2). Lamentablemente, demasiados países carecen de datos sobre los centros de formación o, cuando los tienen, éstos no forman parte de una estrategia global relacionada con la fuerza laboral sanitaria (10). Para poder dar una respuesta a la escasez o el exceso de trabajadores con medidas como la modificación del tamaño de las clases o la apertura o el cierre de centros, es necesario antes de todo evaluar la capacidad del momento para formar a distintos tipos de trabajadores, la relación entre la formación previa al empleo y la formación en el servicio y los aspectos políticos que entrañaría un cambio de la situación. El costo de la creación de nuevos centros puede parecer elevado a corto plazo, pero es necesario evaluarlo teniendo en cuenta las bajas tasas de estudiantes formados en el extranjero que regresan.

## Recuadro 3.2 El movimiento en favor de la salud pública en Asia Sudoriental: nuevas escuelas e iniciativas regionales

Los países de Asia Sudoriental tienen menos del 5% de todas las escuelas de salud pública del mundo, pero casi una tercera parte de la población mundial. Por lo tanto, existe una necesidad urgente de ampliar los conocimientos de salud pública de los profesionales sanitarios. Los interesados nacionales, regionales e internacionales están haciendo acopio de recursos y de voluntad política para que eso sea posible gracias a métodos nuevos e innovadores para crear escuelas de salud pública.

En 2004 se puso en marcha la Iniciativa de Salud Pública de Asia Sudoriental, con el fin de robustecer la planificación de la salud pública y alcanzar cinco objetivos:

- dar a la salud pública un papel destacado en los programas de acción regionales y nacionales;
- mejorar la educación en salud pública;
- reforzar la cooperación técnica para el desarrollo de instituciones nacionales de formación en salud pública;
- crear una red de instituciones de educación en salud pública;
- promover en los países la definición de un conjunto oportuno de funciones esenciales de salud pública.

En Dhaka (Bangladesh), la James P. Grant School of Public Health de la Universidad BRAC tiene el objetivo de formar a un cuadro de profesionales que contribuyan a mejorar los resultados sanitarios de las poblaciones de zonas desfavorecidas del mundo.

- Los primeros 25 estudiantes, que se graduaron en enero de 2006, procedían en su mayoría de países de bajos ingresos (Afganistán, Bangladesh, Filipinas, India, Kenya, Nepal, Pakistán y Uganda), pero también de los Estados Unidos.
- Los estudiantes aprenden mediante actividades prácticas centradas en los problemas de salud pública de las comunidades de Bangladesh.
- Se prevé que los egresados se conviertan en destacados especialistas, gestores, investigadores, educadores y planificadores

de políticas en materia de salud pública; la escuela contará con un servicio activo de colocación.

- Los estudiantes y los profesores se benefician de una estrecha colaboración con el Centre for Health and Population Research de Bangladesh. El personal procede de Bangladesh, de la región y de otros países, lo que crea un entorno estimulante, al igual que las aportaciones de prestigiosos colaboradores de medios académicos del mundo entero.

En la India, la Public Health Foundation, creada recientemente, está movilizando recursos para fundar cinco escuelas de salud pública en distintas partes del país: en Ahmedabad, Chennai, Hyderabad, Nueva Delhi y Calcuta. La Fundación es fruto de una alianza públicoprivada cuyo fin es fortalecer las instituciones existentes y promover la colaboración de numerosos interesados. Esas nuevas escuelas ofrecerán:

- programas educativos estructurados y multidisciplinarios con niveles de excelencia comparables a los de las mejores instituciones del mundo y planes de estudios acordes con las necesidades de la India;
- actividades de formación de corta y larga duración para profesionales de la salud y personal paramédico que ya desempeñan ocupaciones relacionadas con la salud pública (funcionarios, empleados de instituciones académicas y organizaciones no gubernamentales) y para personas que todavía no trabajan en la salud pública, pero quieren dedicarse a ella (por ejemplo, posibles analistas de las políticas de salud y administradores sanitarios);
- programas de investigación sobre los problemas de salud prioritarios para la India, con componentes de generación de conocimientos y traducción de conocimientos en usos prácticos.

Fuentes: (11, 12).

### Estrategia 3.1 Promover la formación en todas las esferas de la atención sanitaria

Es preciso abordar urgentemente el problema de la falta generalizada de profesionales dedicados a la salud pública y la gestión, adoptando para ello nuevos enfoques respecto al liderazgo y estrategias viables. En Asia Sudoriental una iniciativa de salud pública está promoviendo una mayor capacidad institucional a nivel regional: en Bangladesh, la innovadora organización no gubernamental BRAC ha abierto una escuela de salud pública cuyo fin es fomentar el liderazgo para mejorar la salud de los pobres y los grupos de población desfavorecidos. En la India, una nueva alianza entre el Ministerio de Salud y agentes clave del mundo académico y el sector privado tiene previsto crear cinco escuelas de salud pública para atender las prioridades nacionales en materia de salud pública (véase el recuadro 3.2).

#### **Acreditación: promoción de la competencia y la confianza**

La acreditación es un mecanismo esencial no sólo para evaluar el rendimiento institucional sino, lo que es más importante, para conseguir la confianza del público (véase el capítulo 6). La acreditación, de la que se encargan principalmente los ministerios de educación o consejos autorizados, requiere servicios que aporten pruebas para respaldar los objetivos de rendimiento relacionados con la formación. Un estudio reciente de las escuelas de medicina (13) muestra que la distribución de los programas de acreditación es muy desigual, pues esos programas existen en tres cuartas partes de los países del Mediterráneo Oriental, en algo menos de la mitad de los países de Asia Sudoriental y sólo en una tercera parte de los países africanos. Además, las escuelas de medicina privadas tienen menos probabilidades de ser sometidas a procedimientos de acreditación que las financiadas con fondos públicos, lo cual resulta preocupante habida cuenta de su creciente función en la formación de la fuerza de trabajo (véase el recuadro 3.3). En los países relativamente pobres donde es común expandir la fuerza laboral sanitaria con personal que ha recibido una preparación menos formal, se requieren soluciones ingeniosas para ampliar rápidamente la capacidad efectiva de los centros de formación, incluida la capacidad para llevar a cabo los procedimientos de acreditación, y los modestos recursos financieros para mantenerla. También hay que hacer esfuerzos para que los procedimientos de acreditación y mejora de la calidad no sólo se apliquen en las escuelas de medicina y enfermería, sino también en otros centros de enseñanza, como las escuelas de salud pública (19).

« Se requieren  
soluciones ingeniosas  
para ampliar la  
capacidad de  
los centros de  
formación »

### Recuadro 3.3 Rápido crecimiento de la formación privada de profesionales sanitarios

En los países de ingresos bajos y medios se está registrando un rápido aumento de las universidades privadas que forman a profesionales sanitarios, tendencia que se inscribe en un fenómeno más amplio de crecimiento de la enseñanza técnica y profesional privada.

Los datos mundiales más recientes prueban esta tendencia:

- En la Región del Mediterráneo Oriental, entre 1980 y 2005, las instituciones de formación privadas pasaron de representar un 10% a casi un 60% de todas las instituciones de formación.
- En América del Sur, entre 1992 y 2000, el número de escuelas de medicina de la Argentina, Chile y el Perú aumentó entre un 60% y un 70%, debido sobre todo al crecimiento del sector privado.

- En el estado de Karnataka, en la India, 15 de las 19 facultades de medicina son privadas.
- En Filipinas, 307 de las 332 escuelas de enfermería que había en 2004 eran instituciones privadas.
- En Côte d'Ivoire, el 60% de todos los estudiantes de carreras técnicas están matriculados en escuelas privadas.
- En la República Democrática del Congo, entre 2001 y 2003, se duplicó el número de titulados en medicina y enfermería, en gran medida de resultados del aumento de la formación de trabajadores sanitarios impulsado por el sector privado.

Fuentes: (14–18).

### **Gestión de las admisiones para aumentar la diversidad**

Para acceder a la mayoría de los programas de capacitación en profesiones sanitarias es preciso haber terminado la educación secundaria. Sin embargo, muchos países no disponen de suficientes fondos a ese nivel y luchan por combatir elevadas tasas de abandono y tasas de matriculación bajas en la enseñanza secundaria, especialmente entre los grupos de población más pobres. Esos factores limitan muy marcadamente la cantidad de personas que pueden acceder a programas educativos para seguir carreras de salud. El perfil de los estudiantes que se incorporan a las profesiones sanitarias rara vez refleja la diversidad social, lingüística y étnica de los países, pues un gran porcentaje de los estudiantes admitidos procede de las clases sociales más altas y los grupos étnicos dominantes en la sociedad (20, 21).

### **Estrategia 3.2 Establecer políticas de admisión que reflejen la diversidad**

La creciente diversidad de las poblaciones de pacientes, unida a la creciente toma de conciencia sobre la importancia de las cuestiones socioculturales y lingüísticas a la hora de prestar atención sanitaria (22, 23), ha llevado a prestar atención a los desequilibrios en los procesos de admisión. Además de fijar cuotas de admisión, también se puede tratar de aumentar la diversidad informando a las personas que quizá no hayan considerado la posibilidad de formarse como profesionales sanitarios (24), estableciendo programas especializados para estudiantes subrepresentados en la enseñanza secundaria (25) y ampliando los criterios de selección para permitir el acceso de estudiantes con cualidades personales para prestar servicios de salud (26).

### **Retención de los estudiantes hasta la graduación**

No basta con lograr que una combinación adecuada de personas inicie el proceso de enseñanza; las instituciones también deben velar por que esos educandos concluyan su instrucción (27). Se tiene muy poca información de los países con ingresos bajos y medios acerca de las tasas de abandono de los estudiantes o los factores que contribuyen al abandono en los distintos centros, los tipos de programas de formación y el perfil sociodemográfico de los alumnos. Según los escasos datos disponibles, entre un 20% y un 30% del alumnado no termina los cursos debido a su bajo rendimiento académico, a dificultades económicas o a otras circunstancias personales, como problemas de salud y falta de una vivienda adecuada (28, 29). En el Reino Unido y los Estados Unidos se promueve la retención de los estudiantes de enfermería con toda una serie de medidas; por ejemplo, se presta asesoramiento académico, se dan clases particulares a los estudiantes cuya lengua materna no es el inglés, se ofrecen servicios de guardería asequibles, ayuda financiera y orientación sobre perspectivas de carrera y se garantiza un empleo una vez terminados satisfactoriamente los estudios (30–32). Al establecer mecanismos para promover la retención de los estudiantes hasta su graduación hay que tener en cuenta las políticas de admisión y los procedimientos de selección en vigor.

### **Servicios de enseñanza**

Los conocimientos teóricos y prácticos de los diferentes tipos de trabajadores sanitarios dependen de lo que éstos aprendan, por lo que la organización y gestión del currículo pueden contribuir en gran medida a promover los cambios y la innovación en los sistemas de salud. El hecho de incluir una nueva materia en un currículo da legitimidad a una cuestión o enfoque que puede promover cambios conducentes a la creación de nuevas disciplinas, departamentos, escuelas y tipos de trabajadores sanitarios con una enorme influencia en la práctica de la atención sanitaria. Por ejemplo, en los últimos 40 años, la epidemiología clínica ha pasado de estar en los márgenes de la medicina a liderar la transformación de la salud y la atención sanitaria basada en la evidencia (33).

### Estrategia 3.3 Establecer buenos currículos que se ajusten a las necesidades

En lo que respecta a la preparación de la fuerza de trabajo, se espera que el currículo se ajuste a determinadas normas y garantice que los estudiantes adquieran lo que se suele denominar competencias básicas. Por ejemplo, todos los cardiólogos deben poder leer un electrocardiograma, y todos los especialistas en salud pública, comprender el concepto de razón de posibilidades (odds ratio). Además de eso, el currículo se debe ajustar a la evolución de los conocimientos en materia de salud y a las necesidades y demandas emergentes de los sistemas de salud, incluidas las expectativas de los consumidores. Por ejemplo, el creciente reconocimiento de las poderosas fuerzas sociales

que determinan la situación sanitaria y el acceso a los servicios de salud ha dado lugar a la aparición de nuevos cursos sobre temas como la condición social, la mundialización, la ética de la salud pública y la competencia cultural (34–41).

Hay que procurar que las enseñanzas se ajusten a lo que conviene que los estudiantes aprendan, de acuerdo con las necesidades de grupos o sectores de población concretos. Puede ocurrir que con un currículo estándar para enfermeras preparado en función de las características de la asistencia dispensada en un contexto de atención terciaria no se adquieran las competencias requeridas para atender las necesidades de las poblaciones indígenas que viven en zonas aisladas. Asimismo, cabe esperar que las competencias básicas previstas en una maestría en salud pública en Europa difieran de las de una maestría del mismo tipo en África. Según un estudio reciente, menos de la mitad de todas las instituciones de formación de varios países africanos tratan debidamente el tema de la inmunización (42), a pesar del descenso de las tasas nacionales de cobertura vacunal. En muchas de las recomendaciones formuladas por grupos y comisiones de consenso acerca de la introducción de cambios en los currículos no se tienen debidamente en cuenta las dificultades de ejecución. Los nuevos cursos no pueden abrirse un camino en los programas de estudios si se carece del personal docente adecuado, de material de aprendizaje clave o del apoyo institucional necesario para llevarlos adelante.

Para adoptar decisiones curriculares se necesita algo más que cambios sobre el papel, pues sus consecuencias pueden alterar los límites profesionales, las jerarquías, las responsabilidades y los servicios remunerados. Los cambios de contenido -que constituyen una manera de influir en general en los conocimientos impartidos y en la cantidad y la diversidad del alumnado- requieren una amplia participación no sólo del personal docente, sino también de las organizaciones profesionales, los organismos de reglamentación y los grupos de pacientes (43, 44). La intervención de esos grupos, con sus distintos intereses, puede limitar el alcance de las decisiones y la rapidez para adoptarlas (45), pero es fundamental para la legitimidad de los cambios en los currículos. La tendencia habitual al desarrollar los planes de estudios es introducir nuevos contenidos sin desechar los anteriores (46). Esto ha hecho que los currículos sean demasiado extensos y que a menudo no se distinga su objetivo principal y no se traten con la debida profundidad las materias que los integran.

#### Adquisición de competencias para aprender

Cada vez se acepta de forma más generalizada que, dado el rápido aumento y la constante evolución de los conocimientos, así como la dinámica del lugar de trabajo, los programas de formación no pueden enseñar a los alumnos todo lo que deberían saber. La capacidad para adquirir nuevos conocimientos teóricos y prácticos que preparen para un aprendizaje de por vida es en sí una competencia básica que se debe incluir en los planes de estudios. En respuesta a esa necesidad, los sistemas de enseñanza han ido abandonando una orientación estrictamente didáctica para adoptar métodos de apren-

« El estribillo reiterado respecto a la fuerza laboral en este informe – formar, mantener y retener – también es válido para los profesores »

dizaje centrados en el estudiante y basados en los problemas, en los que se da más importancia a asimilar cómo proceder que a saberlo todo (47). Tanto estudiantes como profesores han manifestado su satisfacción por este cambio, y al personal docente le gusta enseñar utilizando el enfoque del aprendizaje basado en los problemas (48, 49).

El contacto temprano con la práctica clínica o el servicio de salud pública promueve la adquisición de competencias, pues los estudiantes aprenden cómo integrar y aplicar conocimientos en situaciones prácticas, toman ejemplo de modelos y presencian la aplicación de enfoques interdisciplinarios y de equipo a la hora de prestar servicios de salud (50, 51). Las evaluaciones recientes de este método, denominado aprendizaje basado en la práctica, han demostrado que los estudiantes muestran una mayor empatía hacia las personas enfermas y un mayor nivel de confianza en sí mismos e identidad profesional, y que se produce un aprendizaje efectivo gracias a los conocimientos tácitos que aportan los profesionales con experiencia (52–54). En el recuadro 3.4 se presenta un ejemplo de práctica basada en el paciente en una escuela de farmacia.

### Personal docente

El estribillo reiterado respecto a la fuerza de trabajo en este informe – formar, mantener y retener – también es válido para los profesores y el personal académico de las instituciones de formación profesional. Entre los principales resultados de la campaña internacional descrita en el recuadro 3.1 cabe citar la falta de oportunidades de capacitación flexibles, la orientación insuficiente y las dificultades de promoción profesional de las mujeres, ahora que la medicina se está «feminizando» cada vez más. Aunque se han publicado pocos estudios con evidencia al respecto, los obstáculos con que

## Recuadro 3.4 La enseñanza basada en la práctica, el aprendizaje basado en los problemas y la práctica centrada en el paciente forman un todo.

Es fundamental animar a los profesionales de la salud a seguir un aprendizaje permanente y adquirir competencias adecuadas para su tarea que les permitan adaptarse a situaciones y tipos de población diferentes. Las nuevas tendencias en la educación tienen por objeto mejorar la salud del público aplicando esta idea a los métodos de formación; este sistema, que requiere integrar tres enfoques, permite obtener mejores resultados, en cuanto a los conocimientos, la actitud y el comportamiento de los profesionales sanitarios, que los programas en que no se efectúa esa integración (55).

La **enseñanza basada en la práctica** tiene como fin:

- acortar las distancias entre la enseñanza académica y la práctica;
- favorecer a los estudiantes, las escuelas, los organismos y las comunidades;
- utilizar y desarrollar el razonamiento crítico y las aptitudes para resolver problemas;
- ser interdisciplinaria, multidisciplinaria y multidimensional;
- promover alianzas de aprendizaje entre el personal académico, los profesionales y los estudiantes, para formar a profesores, profesionales e investigadores;
- incorporar la educación basada en la experiencia, en particular la reflexión crítica, la observación y el aprendizaje mediante la práctica (56).

El **aprendizaje basado en los problemas** complementa la enseñanza basada en la práctica mediante:

- la determinación del problema;
- el análisis de los conocimientos preexistentes;
- la elaboración de hipótesis y posibles mecanismos;
- la identificación de los temas y objetivos de aprendizaje;

- la autoinstrucción y el aprendizaje en grupo;
- la reevaluación y la aplicación de nuevos conocimientos al problema;
- la evaluación y la reflexión acerca del aprendizaje (57).

La **práctica centrada en el paciente**:

- integra la enseñanza y el aprendizaje con la práctica clínica;
- promueve el intercambio de experiencias sobre afecciones, enfermedades y recuperación con los pacientes;
- tiene en cuenta las distintas necesidades de atención;
- sigue la manera en que los distintos proveedores de servicios aúnan esfuerzos para satisfacer las necesidades de los pacientes y participa en esa colaboración.

**Formación de estudiantes de farmacia:** el Programa de Asociados Clínicos (Clinical Partners Programme) de la Facultad de Farmacia de la Universidad del Estado de Ohio (Estados Unidos) ofrece un entorno activo de aprendizaje, sigue un modelo centrado en el paciente y basado en los principios de atención farmacéutica y es un centro de investigación aplicada en el ámbito de la práctica farmacéutica. La integración con la práctica clínica se inicia en una etapa temprana y se mantiene durante el programa; los estudiantes se ocupan de pacientes concretos, llamados «pacientes longitudinales», a los que siguen en todas las fases de la atención. El programa ofrece múltiples servicios y permite desarrollar muy diversas competencias: manejo de la anticoagulación, automanejo de la diabetes, control del colesterol, educación sobre la hepatitis C, consultas sobre productos herbarios y suplementos dietéticos, manejo de la medicación, métodos para dejar de fumar y para el bienestar general, etc. (58).

tropiezan otros formadores de trabajadores sanitarios no difieren de los que encuentran los profesores de facultades médicas académicas.

Por lo general, los centros de formación académica tienen una triple misión: enseñar, realizar investigaciones y prestar servicios. Lo ideal sería que esos tres elementos recibieran atención y recursos institucionales por igual y que se alentara al personal a respaldar cada uno de ellos. Sin embargo, en la práctica existen muchos más incentivos con respecto a la investigación y la prestación de servicios, lo que redundaba en detrimento de la enseñanza.

Al mismo tiempo, la necesidad imperiosa de generar ingresos para sufragar gastos generales prestando servicios o realizando investigaciones hace que la educación y la enseñanza acaben siendo los parientes pobres (59). En la Región de Asia Sudoriental la tendencia a las actividades lucrativas está orientando la enseñanza hacia las especialidades médicas, que reportan más beneficios, lo cual puede llevar a una disminución de la capacidad de la fuerza laboral sanitaria para responder a las necesidades básicas de salud pública (60).

Saber lo que motiva a los profesores y prestarles apoyo de manera que aumente esa motivación es muy importante. Según un estudio realizado en Australia, para los supervisores clínicos la satisfacción personal era el principal factor de motivación para enseñar, seguido de la oportunidad de atraer estudiantes a su propia especialidad (61). Otros de los incentivos para continuar enseñando eran el reconocimiento personal por parte de la escuela en forma de nombramientos dentro de la institución, la concesión de subvenciones a actividades de educación permanente y el acceso a información. A su vez, la renuencia a enseñar se debía a la falta de recompensas, a la percepción de que la investigación tenía mucho peso a la hora de conceder ascensos y se valoraba poco la enseñanza, a la falta de aptitudes docentes, a los programas encontrados del servicio clínico y la investigación, a los currículos supuestamente mal diseñados y a la pesada carga administrativa debida al gran tamaño de las clases.

A pesar de esos desincentivos, en muchos países se ha observado un firme compromiso por parte de los profesionales de la salud hacia la enseñanza y la orientación de los alumnos (62). Los acuerdos de hermanamiento y las alianzas a largo plazo entre centros médicos académicos de países de altos ingresos y universidades y establecimientos sanitarios de países de bajos ingresos, por ejemplo, en relación con la atención del VIH/SIDA, ofrece la posibilidad de reforzar la preparación del personal docente y mejorar los planes de estudio y el material didáctico (63–66). Asimismo, la aparición de redes de instituciones de formación sanitaria – con vínculos virtuales – promete ofrecer oportunidades adicionales para compartir recursos docentes (67). En el recuadro 3.5 se describe una fundación internacional que tiene por finalidad concreta respaldar el desarrollo de una facultad médica académica. El intercambio de experiencias sobre este tipo de arreglos y otros arreglos innovadores similares permite evaluar lo que da buenos resultados y lo que no.

### **Estrategia 3.4 Alentar y respaldar la excelencia en el aprendizaje**

El papel esencial del personal docente en la preparación de la fuerza laboral sanitaria justifica la adopción de una estrategia mucho más amplia para respaldar la excelencia en el aprendizaje. Algunos de los componentes clave podrían ser: perspectivas de carrera más creíbles en la enseñanza; posibilidades de promoción profesional para las mujeres del cuerpo docente, en particular las dedicadas a la medicina académica; buen material y apoyo técnico; remuneración razonable; retroinformación y evaluación constructivas; acceso a orientación; oportunidades de formación para mejorar la enseñanza, y premios a la enseñanza, así como innovación en el contenido de los currículos.

## Financiación

Actualmente no existen directrices normativas sobre la cantidad de fondos que se deberían dedicar a producir personal sanitario. Aunque hay algunos estudios dispersos sobre el costo de la formación de determinados tipos de trabajadores sanitarios (68), la mayoría de los países no disponen de datos globales sobre las cantidades que los países y los organismos de desarrollo invierten en la formación previa al empleo y la formación en el servicio de la fuerza laboral sanitaria. A pesar de esa falta de datos, es evidente que el nivel de financiación y la manera de asignar los fondos a los centros de formación sanitaria tienen una repercusión importante en el tamaño, la preparación y la diversidad de esa fuerza de trabajo.

Si se sigue el modelo del proceso de contratación de los trabajadores sanitarios (figura 3.2), el grupo de candidatos para recibir formación sanitaria depende de forma más general del nivel de financiación de las actividades educativas. En los países muy pobres, las bajísimas tasas de matriculación en la enseñanza secundaria y terciaria son reflejo de la insuficiente financiación de la educación (69) y pueden limitar el tamaño y la diversidad socioeconómica de los posibles candidatos en su conjunto, o afectar a la preparación de éstos. En esos casos es fundamental mejorar la financiación de la enseñanza primaria y secundaria para aumentar la oferta de trabajadores sanitarios (70).

Los importantes gastos de formación que entraña la expansión de la fuerza laboral sanitaria, señalados en el capítulo 1, indican que es preciso aumentar considerablemente los fondos asignados a la formación sanitaria en los países con un gran déficit de trabajadores de salud. Hay que destinar más fondos a robustecer la capacidad de formación (creación de más instituciones o ampliación del número de matrículas) y a mejorar la calidad de la enseñanza con infraestructura más adecuada y profesores muy motivados. Si se desviara una parte de los recursos actualmente asignados a la formación en el servicio a la formación previa al empleo se aprovecharía una importante fuente de financiación en los centros faltos de recursos. Las iniciativas innovadoras destinadas a integrar la formación sobre programas prioritarios en los currículos de las instituciones de formación sanitaria están demostrando que ese método da buenos resultados (véase el recuadro 3.6). Para conseguir que aumente de forma considerable el nivel de financiación y que haya una mayor coordinación entre los distintos sectores hace falta compromiso político, apoyo por parte de los donantes y negociación con los ministerios de finanzas, educación y otros ministerios (véase el capítulo 7).

El logro de la diversidad deseada en la fuerza de trabajo guarda relación en parte con la manera en que se financia la formación sanitaria. El número de instituciones de formación sanitaria del sector privado está en aumento en todo el mundo (véase el recuadro 3.3). La disminución de los subsidios del sector público a las instituciones de formación sanitaria hace temer que los estudiantes menos acomodados no consideren la posibilidad de dedicarse a la atención sanitaria, se agrupen en los programas en que

### Recuadro 3.5 Programas para reforzar la preparación del personal docente: formación de instructores en educación sanitaria profesional

Uno de los objetivos de la **Foundation for Advancement of International Medical Education and Research (FAIMER)** (fundación para el adelanto de la investigación y la educación médicas internacionales) es crear una red mundial de educadores médicos que reúnan e intercambien información e ideas para mejorar la educación. Esta fundación ofrece un programa de becas de dos años a tiempo parcial diseñado para educadores de escuelas médicas de otros países. El primer año consiste en dos sesiones residenciales en los Estados Unidos y un proyecto entre sesiones de innovación de currículos en la institución en que trabaje el participante en su país de origen. El segundo año, que se cursa en el país del becario, inclu-

ye dar orientación a un nuevo becario y participar activamente en un grupo de debate en Internet. El programa está diseñado para enseñar métodos de educación y técnicas de liderazgo, y desarrollar vínculos profesionales sólidos con otros educadores médicos del mundo entero. En estos momentos, los programas educativos de la fundación están orientados principalmente a las instituciones y los educadores médicos del sur de Asia, el África subsahariana y América del Sur. El objetivo es establecer redes regionales de educadores que puedan desarrollar programas de ese tipo a nivel local. Para más información, véase <http://www.ecfmg.org/faimer>.

## Recuadro 3.6 De la formación previa al empleo a la formación en el servicio: Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia (AIEPI)

La OMS y otros asociados desarrollaron la Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia (AIEPI) a mediados de los años noventa como estrategia de prevención y tratamiento, con el fin de velar por la buena salud y el bienestar de los niños menores de cinco años del mundo entero. La estrategia AIEPI tiene por objeto mejorar la preparación de los trabajadores sanitarios en el tratamiento de casos, los sistemas de salud en general y las prácticas de salud de las familias y las comunidades (71). A tal efecto, respalda la formación de médicos, enfermeros y otros trabajadores sanitarios para prestar atención integrada (72).

La **formación en el servicio** permite ampliar las aptitudes de los trabajadores sanitarios principalmente gracias a un programa de capacitación clínica de 11 días de duración, con conferencias, métodos de enseñanza activa y ayudas prácticas, todo ello adaptado en la medida de lo posible al tipo concreto de profesional sanitario de que se trate y a la formación que haya recibido anteriormente.

La **formación previa al empleo**, añadida más recientemente a la estrategia AIEPI, tiene por objeto impartir mucho antes esos mismos conocimientos básicos a los trabajadores sanitarios, en el marco de un módulo de capacitación básica integrado en los currículos de educación sanitaria.

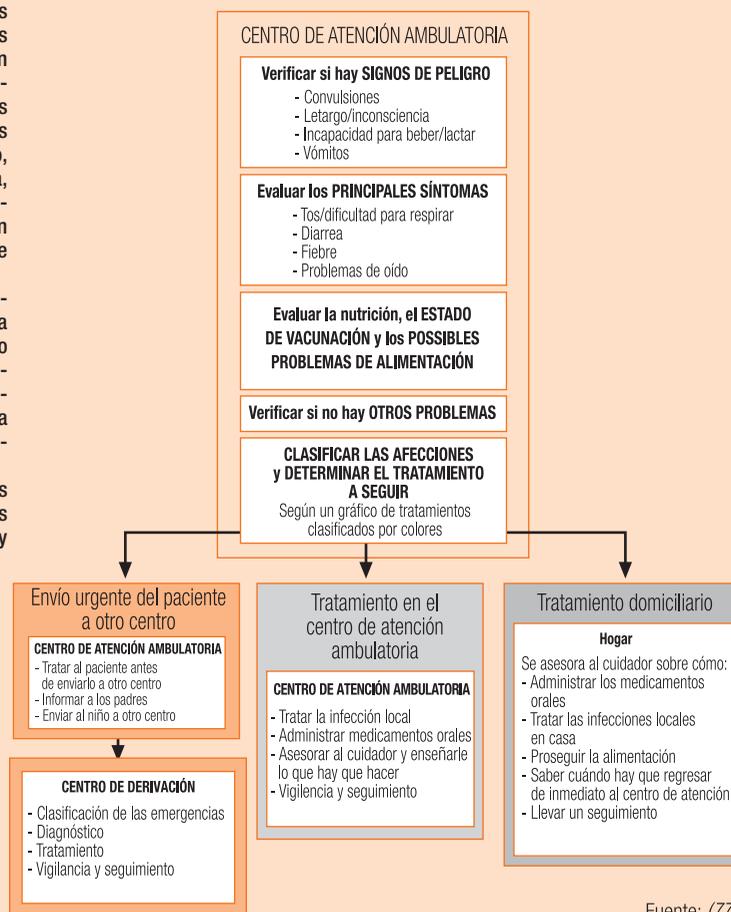
**Ventajas de la formación previa al empleo con respecto a la formación en el servicio.** Las ventajas de desviar una mayor cantidad de los limitados fondos disponibles de los programas de formación en el servicio a los de formación previa al empleo son numerosas, según se ha observado gracias al intercambio de experiencias entre instituciones de educación sanitaria de las seis regiones de la OMS; Bolivia, Ecuador, Egipto, Etiopía, Filipinas, Indonesia, Marruecos, Moldova, Nepal, la República Unida de Tanzania, Uzbekistán, Viet Nam y muchos otros países participan en este ejercicio (73–76). Éstas son algunas de las principales lecciones extraídas:

- Es difícil garantizar fondos en los presupuestos sanitarios nacionales y de distrito para la formación en el servicio prevista en el marco de la AIEPI, y el módulo de capacitación estándar de 11 días supone desviar una cantidad importante de personal de la atención a pacientes, sobre todo para los establecimientos de salud que tienen pocos recursos.
- Dado que la disponibilidad de instructores en la esfera de la formación en el servicio es limitada (los instructores son más caros y

suelen presentar tasas más altas de movimiento y abandono), la formación previa al empleo podría abaratar costos y reportar mayores beneficios, pues permitiría aprovechar mejor los limitados recursos para capacitación y la existencia de un público cautivo de estudiantes.

- Aunque se estableciera sólo para los estudiantes de medicina, la formación previa al empleo inculcaría a los futuros médicos los principios básicos de la estrategia AIEPI, que éstos podrían integrar después en sus propias prácticas, en las de sus pares y en las de otros cuadros de trabajadores sanitarios, ya que los médicos a menudo se encargan de la formación de enfermeras, personal paramédico y otros auxiliares de salud.
- El capítulo modelo de la AIEPI para libros de texto (véase la figura a continuación), preparado por la OMS y el UNICEF (77), facilita el proceso de introducción del contenido de la AIEPI en los libros de texto sobre formación sanitaria escritos y editados a nivel local.

### Proceso de manejo integrado de casos



Fuente: (77).

la formación es menos onerosa, desempeñen ocupaciones remuneradas mientras se forman (lo que puede afectar a la adquisición de conocimientos teóricos y prácticos) o vean limitadas sus opciones de carrera por problemas de endeudamiento. Eximir del pago de derechos de escolaridad y conceder becas y préstamos son algunas de las medidas que pueden proteger el acceso a la formación (78).

### Infraestructura y tecnología

La construcción, reparación y conservación de edificios, laboratorios especiales y otras instalaciones sobre el terreno y la adquisición de material didáctico figuran entre las necesidades de infraestructura de los centros de formación sanitaria. Una mala infraestructura puede influir considerablemente en el número de estudiantes a los que se puede enseñar de manera adecuada y limitar la expansión de la formación, incluso de la relativa a los servicios básicos (79). Según un estudio reciente de la infraestructura de formación psiquiátrica realizado en 120 países, unos 70 países tenían instalaciones claramente inadecuadas (80). Habida cuenta de lo costoso que resulta crear y mantener instituciones de formación sanitaria en los países muy pequeños, como los pequeños Estados insulares, los centros regionales de formación constituyen una opción más asequible para fortalecer las competencias y las aptitudes de liderazgo de los países (véase el recuadro 3.7).

La ubicación de los centros de formación puede repercutir de manera importante en la diversidad del personal docente y de los estudiantes. Los centros de formación sanitaria suelen estar en zonas urbanas; el reconocimiento de este hecho ha llevado a hacer cada vez más esfuerzos por establecerlas en zonas rurales y crear vínculos virtuales efectivos mediante el uso de las tecnologías de la información y las comunicaciones (81, 82).

### Estrategia 3.5 Encontrar medios innovadores para tener acceso a material y conocimientos didácticos

El acceso a libros de texto y otro tipo de material didáctico de calidad constituye un importante reto que se puede afrontar de distintas maneras. El programa PALTEX, que funciona en países de América Latina y el Caribe, selecciona libros de calidad y ofrece descuentos a más de 600 instituciones por la compra en grandes cantidades de toda una serie de libros de texto y de instrumentos básicos de diagnóstico (83). En los lugares aislados y con pocos recursos se están utilizando tecnologías de la información y las comunicaciones para acceder a conocimientos docentes y difundir material de formación de manera más eficaz. La Iniciativa InterRedSalud de Acceso a la Investigación (HINARI), creada por la OMS, con la participación dedicada de importantes editoriales, permite a las instituciones académicas y de investigación, las oficinas gubernamentales y los hospitales docentes, sobre todo de los países con pocos ingresos, acceder a una de las colecciones de publicaciones biomédicas y sobre salud más grandes del mundo. Las instituciones sanitarias de 69 países pueden consultar gratuitamente, y las de otros 44 países a un costo muy reducido, el texto íntegro de más de 32 000 revistas y otros recursos (84).

### Información para la planificación de políticas

La necesidad de hacer frente a la falta de información sobre la prestación de servicios educativos y de formación, los estudiantes, los programas y los titulados reviste la máxima prioridad. El análisis de las bases de datos de publicaciones de los últimos 30 años pone de manifiesto que la gran mayoría de los trabajos de investigación se ha centrado en la evaluación de la educación, los métodos de enseñanza y los currículos (véase el recuadro 3.8). Pocos de los países con los mayores déficit de trabajadores sanitarios acopian y notifican datos de forma rutinaria sobre el número de titulados, o siquiera sobre el número de centros de formación de profesionales sanitarios (87). Todavía son menos los que desglosan esa información a nivel subnacional en función del alcance de las distintas instituciones o de las diversas características socioeconómicas de los estudiantes y los titulados. Aunque tienen importancia para fines de descripción

## Recuadro 3.7 Regionalización de la formación de los profesionales sanitarios: Universidad del Pacífico Sur y Universidad de las Indias Occidentales

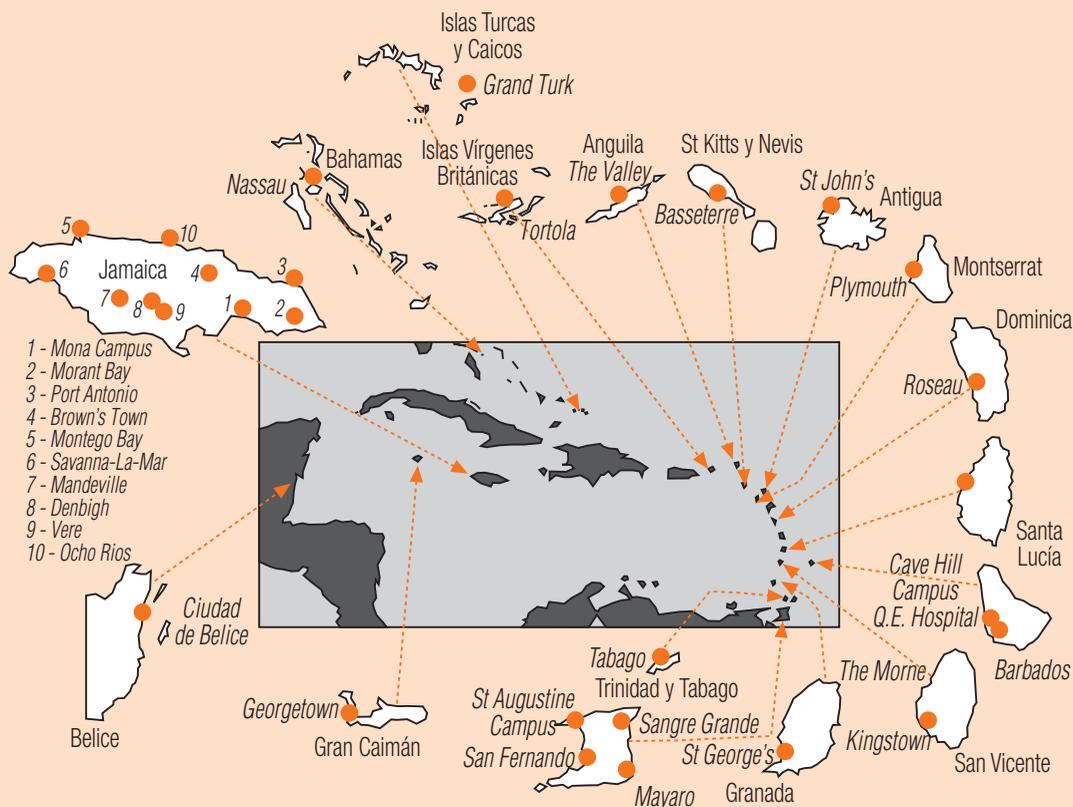
Al trabajar juntos, los pequeños Estados insulares ofrecen más posibilidades de acceso a la educación y la formación, crean su propia capacidad y aptitudes de liderazgo nacionales, promueven valores apropiados para la región y adquieren competitividad a nivel mundial. Las instituciones regionales que abarcan amplias áreas geográficas han de contar con programas de aprendizaje a distancia bien desarrollados y ofrecer horarios flexibles que se ajusten a las necesidades de los estudiantes. También es preciso que utilicen tecnologías de comunicación avanzadas para llegar a los estudiantes. Cabe citar dos ejemplos fructuosos de colaboración e integración regionales en materia de educación, que podrían ser un modelo para la formación de profesionales sanitarios en otras zonas del mundo.

**Universidad del Pacífico Sur (USP).** Creada en 1968, la USP abarca un área de 33 millones de kilómetros cuadrados de océano, esto es, una superficie tres veces superior a la de Europa. La universidad pertenece a los Gobiernos de 12 países insulares: Fiji, Islas Cook, Islas Marshall, Islas Salomón, Kiribati, Nauru, Niue, Samoa,

Tokelau, Tonga, Tuvalu y Vanuatu. Tiene campus en los 12 países miembros y el campus principal, Laucala, está en Fiji. No hay facultad de ciencias sanitarias, pero sí de arte y derecho; empresariales y economía; islas y océanos, y ciencia y tecnología.

**Universidad de las Indias Occidentales (UWI).** La UWI se fundó en 1948 como facultad de la Universidad de Londres; es un centro de formación de ámbito regional que adquirió la plena condición de universidad en 1962 y actualmente tiene 11 000 alumnos. La Facultad de Ciencias Médicas, una de las cuatro con que cuenta, ofrece una amplia serie de programas a nivel universitario y de posgrado. Una de las claves del éxito de la universidad es que todos los egresados vuelven a sus respectivos países de origen para trabajar en el sector de la salud como dispensadores de atención, gestores o planificadores de políticas. Un primer ministro y cuatro ministros de salud de la región se licenciaron en la Facultad de Ciencias Médicas.

Dieciséis países respaldan la Universidad de las Indias Occidentales y se benefician de ella



y comparación con las pautas normativas, desde la perspectiva de la planificación las cifras por sí solas son únicamente un punto de partida.

### **Estrategia 3.6 Evaluar el desempeño de las instituciones, las opciones de política y las medidas adoptadas**

Para fundamentar la adopción de políticas y decisiones relacionadas con la formación de los trabajadores sanitarios se necesita información sobre los resultados del momento y sobre las expectativas de resultados. Por ejemplo, según un estudio acerca de la provincia de Nueva Escocia en el Canadá, la demanda de médicos crecerá a un ritmo superior a la oferta en los próximos 15 años si no se modifican las políticas de formación en vigor (88). A su vez, para evaluar el desempeño de las instituciones de formación sanitaria hace falta una estrategia nacional que mejore la generación y la síntesis de datos sobre la fuerza de trabajo. Esos datos nacionales se deben combinar con información transnacional sobre el costo y la eficacia de los distintos métodos de formar y contratar a trabajadores sanitarios, por ejemplo mediante observatorios de los recursos humanos para la salud (véanse los capítulos 6 y 7).

## **REPLANTEAMIENTO DE LA CONTRATACIÓN: ENTRADA A LA FUERZA DE TRABAJO**

La contratación representa la incorporación a la fuerza laboral sanitaria formal. Por lo tanto, es una función esencial cuyo desempeño se ha de gestionar a nivel tanto del sistema como de los empleadores individuales. Cinco elementos permiten evaluar la contratación: el número, las competencias y el origen (diversidad) de las personas contratadas, el lugar en que éstas son colocadas y el tiempo que tarda la contratación.

- El número de personas contratadas debe reflejar no sólo las necesidades y demandas del momento, sino también del alcance del subempleo y la baja productividad (véase el capítulo 4) y el desgaste (véase el capítulo 5).
- Las competencias, los conocimientos y la experiencia de las personas contratadas deben reflejar tanto los productos del proceso educativo como cualidades no técnicas (por ejemplo, compasión y motivación), elementos todos ellos necesarios para prestar servicios de salud con eficacia.
- Los antecedentes de los trabajadores sanitarios contratados y su colocación en el lugar adecuado han de ser compatibles con el perfil sociocultural y lingüístico de la población atendida.
- El tiempo que se tarda en efectuar la contratación es importante, por ejemplo, cuando hay que movilizar rápidamente a trabajadores para dar respuesta a emergencias humanitarias y brotes epidémicos.

### **Mercados laborales imperfectos**

En gran medida, los resultados de la contratación están relacionados con la situación del mercado de trabajo en general. Los empleadores, en el lado de la demanda del mercado, definen los tipos de ocupaciones y las condiciones de empleo, mientras que los trabajadores, en el lado de la oferta, determinan, con sus conocimientos y sus preferencias personales, cómo y dónde se va a realizar el trabajo. El equilibrio del mercado se alcanza cuando la demanda de mano de obra se equipara a la oferta de trabajadores. No obstante, puede ocurrir que haya equilibrio de mercado y al mismo tiempo se registre exceso de oferta de trabajadores sanitarios en los centros urbanos y escasez en los medios rurales y que algunos subgrupos de población estén subatendidos.

En la figura 3.3 se presenta una situación más compleja: cuando la oferta de mano de obra es reflejo de los resultados de la demanda de educación, mientras la demanda de mano de obra refleja los resultados de la demanda de servicios de salud, en la que influyen los empleadores y los mecanismos de financiación.

En esta situación más realista quedan patentes los valores, las prioridades, las difi-

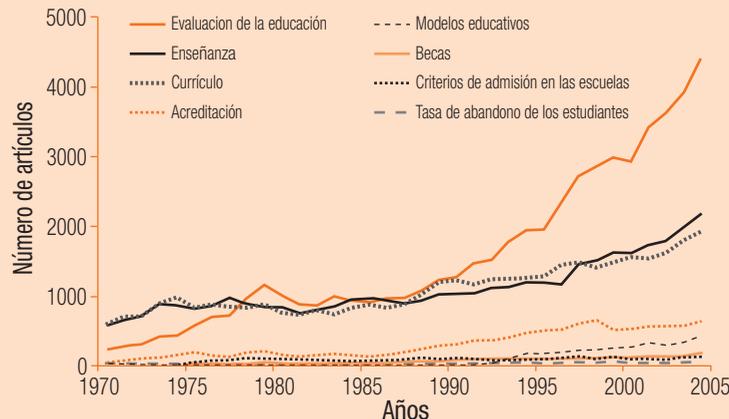
## Recuadro 3.8 Base de evidencia para mejorar el desempeño de las instituciones de educación sanitaria

En la figura a) se observa que aproximadamente el 90% de todos los artículos de investigación sobre temas relacionados con la formación de la fuerza laboral sanitaria indizados en PubMed entre 1970 y 2004 estaban centrados en la evaluación de la educación, los métodos de enseñanza o los currículos. Las investigaciones sobre otros temas que pueden proporcionar datos importantes para mejorar la preparación, la diversidad y la cantidad de trabajadores sanitarios, por ejemplo, sobre becas, admisión en las escuelas y tasas de abandono de los estudiantes, han sido pocas. Habría que realizar más investigaciones sobre temas oportunos en los países de bajos ingresos (85) e incluirlas en las síntesis de investigaciones.

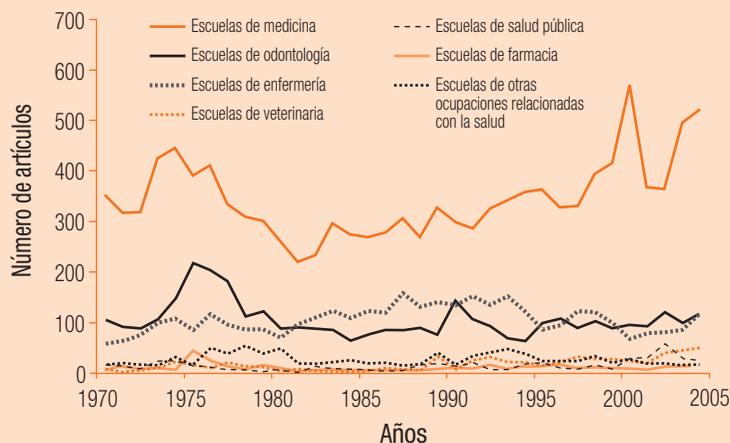
La gama de las instituciones de educación sanitaria representadas en las investigaciones es muy limitada. En la figura b) se obser-

va que, de todos los artículos de investigación correspondientes al mismo período indizados en PubMed sobre las escuelas de profesionales sanitarios, el 55% se refería a escuelas de medicina, el 17% a escuelas de enfermería y sólo el 2% a escuelas de salud pública. A pesar de la enorme escasez de fuerza laboral sanitaria en diversas ocupaciones, todos los años los trabajos de investigación relativos a los centros de educación sanitaria siguen centrándose principalmente en las escuelas de medicina, y no aumenta de forma significativa el número de artículos sobre las escuelas de odontología, enfermería, veterinaria, salud pública, farmacia u otras ocupaciones relacionadas con la salud. El análisis de las bases de datos regionales sobre publicaciones científicas arroja resultados similares (86).

### a) Artículos de investigación sobre temas relacionados con la formación de la fuerza laboral sanitaria<sup>1</sup>



### b) Artículos de investigación sobre escuelas de profesionales sanitarios<sup>1</sup>

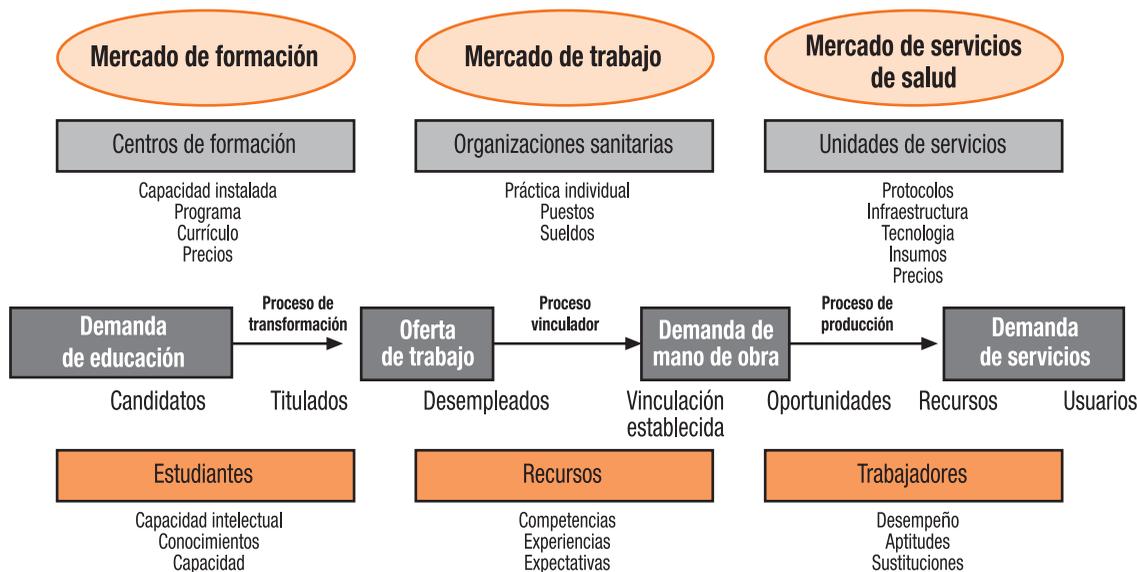


<sup>1</sup>Según la indización de PubMed, 1970–2004.

cultades y la competencia con respecto a los distintos sectores, agentes institucionales e individuos. Los futuros estudiantes suelen sopesar cuánto tardarán en poder saldar sus deudas educativas y trabajar en el lugar que desean. En la figura 3.4 se muestra el tiempo de trabajo mínimo necesario para reembolsar la deuda contraída durante la formación previa al empleo, en el caso de dos tipos de trabajadores sanitarios, según un estudio realizado en Colombia (1). Por otra parte, muchos gobiernos siguen estrategias de contratación basadas en la cantidad de trabajadores, las cuales están más relacionadas con reformas de mayor amplitud, como una reducción general del sector público o un ajuste estructural, que con prioridades sanitarias concretas (89). Las condiciones salariales y laborales estandarizadas que establecen los gobiernos, y que rara vez se ajustan a las necesidades de los trabajadores sanitarios, también limitan la capacidad del sector público para contratar y retener a trabajadores en el mercado laboral sanitario.

En los países de bajos ingresos en que hay pocos proveedores de servicios de salud, para contratar a trabajadores el sector público a menudo compite con el sector privado, con organizaciones no gubernamentales internacionales y otros donantes y con entidades multilaterales que ofrecen condiciones de empleo atractivas a nivel local o internacional. La Dra. Elizabeth Madraa, Directora del Programa contra el SIDA, Uganda, se lamenta de esa situación: «No hacemos más que formar a gente, que se va a trabajar a organizaciones no gubernamentales o al extranjero, donde puede ganar mejores sueldos, lo que significa que tenemos que volver a formar a otras personas» (90). Las agencias de contratación a las que recurren los grandes empleadores alimentan ese éxodo. Para subsanar estas deficiencias se necesitan un fuerte liderazgo y medidas que promuevan los objetivos sanitarios. Por ejemplo, la magnitud de la migración de la fuerza laboral sanitaria y las prácticas no reguladas de las agencias de contratación están haciendo que se adopten cada vez más directrices sobre prácticas éticas de contratación (véase el capítulo 5).

Figura 3.3 Relación entre los recursos humanos y los mercados de la educación, el trabajo y los servicios de salud



Fuente: (1).

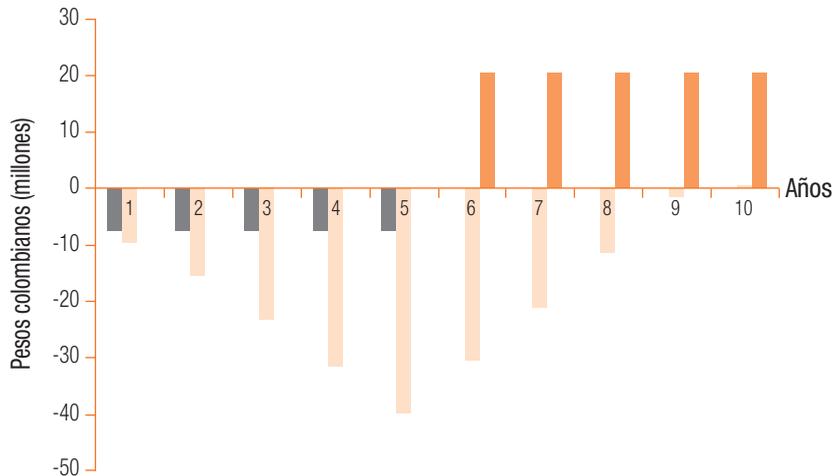
### Estrategia 3.7 Mejorar los resultados de la contratación

Se pueden adoptar medidas de diverso tipo para mejorar los resultados de la contratación, por ejemplo, aumentar la información, tratar de lograr una mayor eficiencia, ofrecer incentivos a los trabajadores autónomos y fortalecer la equidad en cuanto a la cobertura de los servicios de salud.

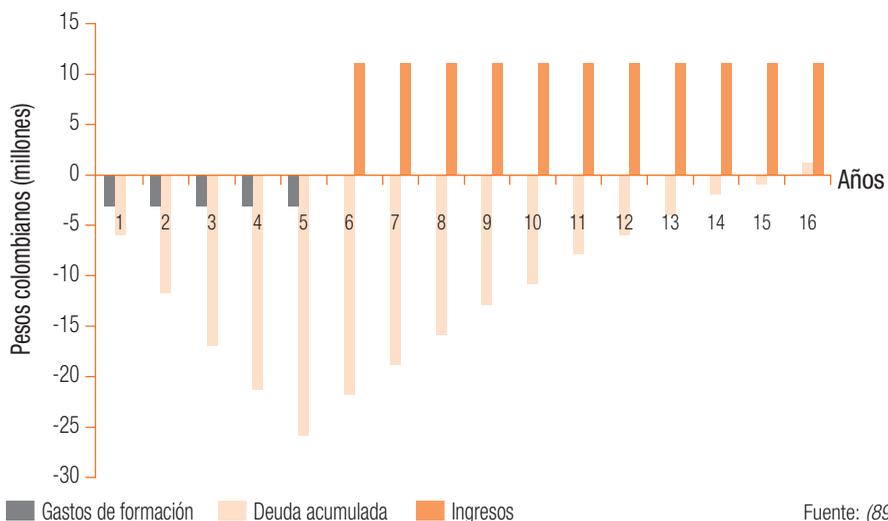
**Información.** Las necesidades, la demanda y los resultados de la contratación a menudo no se exponen adecuadamente en los procesos de planificación o los instrumentos de encuesta. Además, la mala capacidad de contratación entorpece las medidas destinadas a expandir las actividades, aportar respuestas rápidas o preparar nuevos cuadros. Entre los datos fundamentales para la gestión de la contratación figuran las tasas y tendencias relativas a los puestos vacantes, el déficit o el exceso de oferta de trabajadores en comparación con la demanda regional y los indicadores de resultados, como el tiempo que se tarda en contratar a una persona o cubrir una vacante. Evaluando

Figura 3.4 Cálculo del tiempo que tardan los estudiantes en recuperar las inversiones en educación, Colombia (2000)

a) Médicos no especialistas



b) Fisioterapeutas



Fuente: (89).

la imagen de los empleadores entre los trabajadores (véase el capítulo 4 sobre las instituciones atractivas), quienes contratan pueden responder mejor a los intereses de los posibles empleados.

**Eficiencia.** Las consecuencias de las ineficiencias institucionales son muchas: la burocracia engorrosa hace que los posibles candidatos no se presenten a puestos, abandonen el empleo antes de empezar a trabajar o simplemente caigan en el desánimo que prevalece en muchos servicios públicos de atención sanitaria; el hecho de no definir o establecer puestos para trabajadores sanitarios en las zonas rurales ha provocado una saturación de recién egresados en las zonas urbanas (91), y personas nombradas de forma no transparente y por motivos políticos suplantando a candidatos más idóneos. Para mejorar la eficacia de la contratación, las administraciones deben emplear a personal de recursos humanos calificado y prestarle apoyo para que se sigan métodos de contratación acordes con las mejores prácticas. La contratación basada en los méritos es un buen ejemplo de una práctica idónea que está estrechamente relacionada con la calidad y la integridad de las instituciones gubernamentales. Algunas cuestiones complejas, como el grado adecuado de centralización o descentralización de los procedimientos de contratación, por ejemplo de los servicios de salud dependientes del gobierno, requieren realizar un análisis – para cada situación – de los costos, los beneficios y el contexto político en relación con la gestión general de los servicios de salud a cargo del gobierno a nivel central, distrital y local (92–94).

**Gestión de la autocontratación.** En muchos casos los trabajadores sanitarios no son contratados oficialmente por un empleador, sino que establecen su propia actividad, es decir, son autónomos. Los procedimientos de habilitación, certificación y registro de los trabajadores sanitarios, así como las asociaciones profesionales, pueden ayudar a gestionar la fuerza laboral sanitaria autónoma y garantizar su competencia. Si esa capacidad de reglamentación falta o es débil, existe el riesgo de que se vea menoscabada la confianza del público (véase el capítulo 6). Por ejemplo, se observó que en Bangladesh el riesgo de mortalidad neonatal era seis veces mayor cuando las madres consultaban a trabajadores sanitarios autónomos sin titulación reconocida que cuando acudían a trabajadores sanitarios que

« Se pueden adoptar medidas de diverso tipo para mejorar los resultados de la contratación »

### Recuadro 3.9 Las trabajadoras sanitarias (Lady Health Workers) del Pakistán: selección e instrucción de nuevos cuadros

El Programa Nacional de Planificación Familiar y Atención Primaria de Salud del Pakistán, creado en 1994 con objeto de mejorar el acceso a la atención de salud en las comunidades rurales y las barriadas pobres de las ciudades, ha dependido en gran medida del trabajo de sus 80 000 trabajadoras sanitarias que prestan atención básica de salud a casi el 70% de la población del país (98). Algunos de los estrictos criterios de selección son: que procedan de la comunidad a la que atienden, tengan como mínimo 18 años, hayan finalizado la enseñanza secundaria de primer ciclo y estén recomendadas por los residentes de su comunidad como candidatas idóneas. Se da preferencia a las mujeres casadas. Las seleccionadas reciben 15 meses de formación (tres meses a tiempo completo y 12 a tiempo parcial) y estudian principios fundamentales de atención primaria e higiene, organización comunitaria, comunicación interpersonal y sistemas de acopio de datos e información de gestión sanitaria. Una vez que comienzan a desempeñar sus funciones, rinden cuentas todas las semanas a un supervisor.

La formación se ajusta a la actividad que llevan a cabo: tratan dolencias menores y envían a las personas con afecciones más graves a los servicios oportunos, registran las estadísticas vitales de los miembros de la comunidad, imparten educación sanitaria básica,

proporcionan medios anticonceptivos a las parejas, sirven de enlace entre sus comunidades y el sistema oficial de salud, ayudando a coordinar servicios como los de inmunización y lucha contra la anemia, y prestan asistencia prenatal y posnatal a las madres. Según estudios recientes, existe una clara relación entre la presencia de estas trabajadoras sanitarias y la mejora de la salud de los miembros de las comunidades (99–100). Existen evaluaciones independientes que indican que después de la introducción de las trabajadoras sanitarias aumentaron considerablemente las tasas de vacunación de niños, la supervisión del crecimiento infantil, el uso de medios anticonceptivos y de los servicios de atención prenatal y el suministro de comprimidos de hierro a las embarazadas, y disminuyeron las tasas de diarrea infantil (101).

#### Enseñanzas clave:

- Es importante formular estrategias para alcanzar los objetivos de la fuerza laboral sanitaria con toda una serie de trabajadores de la salud.
- Si se combina una contratación adecuada con la simplificación de las tareas y actividades de formación y supervisión, se puede llegar a contar con nuevos cuadros eficientes y útiles.

sí la tenían (95). Cuando reembolsa los servicios de los trabajadores sanitarios autónomos, el gobierno puede influir en el número de esos trabajadores y en el lugar donde trabajen, lo cual constituye un importante mecanismo para lograr un mayor equilibrio entre los distintos tipos de trabajadores (por ejemplo, entre generalistas y especialistas), los lugares de empleo y las poblaciones atendidas.

**Contratación de trabajadores para zonas necesitadas.** La contratación constituye una oportunidad ideal para colocar a los trabajadores donde hacen falta. En el mundo entero, las zonas urbanas prósperas atraen a los trabajadores sanitarios, lo que hace que las zonas urbanas de tugurios y las zonas rurales aisladas queden relativamente subatendidas. Los acuerdos de vinculación o servicio obligatorio al término de una formación subvencionada por el gobierno son frecuentes, pero casi nunca se evalúan (96). Cada vez hay más pruebas de que la contratación local es una buena variable predictiva de la retención de personal a largo plazo (97), lo que pone de relieve la importancia de ofrecer oportunidades de capacitación a las personas de las comunidades rurales y aisladas. Encontrar a miembros respetados de esas comunidades que sean aptos para recibir formación y cuenten con la aceptación de la población, como ocurre en el Pakistán (véase el recuadro 3.9), permite atender las necesidades de servicios de salud, alcanzar los objetivos en materia de formación y configurar una fuerza laboral sanitaria diversa.

## CONCLUSIONES

En este capítulo se han analizado los asuntos relacionados con la generación y contratación de la fuerza laboral sanitaria. Las cuestiones normativas examinadas – en conexión con la formación, las competencias de los trabajadores sanitarios y los mercados laborales – suscitan algunos interrogantes sobre la gestión de los trabajadores sanitarios en activo, que se abordan en el siguiente capítulo.

## REFERENCIAS

1. Ruiz F, Camacho S, Jurado C, Matallana M, O'Meara G., Eslava J et al. *Human resources in health in Colombia: balance, competencies and perspectives*. Bogotá, Ministerio de Salud, Cendex, Pontificia Universidad Javeriana, and Fundación Cultural de Artes Gráficas, Javegraff, 2001.
2. Flexner A. *Medical education in the United States and Canada. A report to the Carnegie Foundation for the Advancement of Teaching*. Nueva York, NY, Fundación Carnegie, 1910 (Bulletin No. 4).
3. *Welch-Rose report on schools of public health*. Nueva York, NY, Fundación Rockefeller, 1915.
4. *Report of the Health Survey and Development Committee*. Delhi, Gobierno de India, Manager of Publications, 1946 (Presidente: Bhore).
5. Chang K. Health work serving the peasants. *Chinese Medical Journal*, 1966, 85: 143–144.
6. The orientation of the revolution in medical education as seen in the growth of «barefoot doctors»: report of an investigation from Shanghai. *China's Medicine*, 1968, 10:574–581.
7. Neufeld VR, Woodward CA, MacLeod SM. The McMaster MD program: a case study of renewal in medical education. *Academic Medicine*, 1989, 64:423–432.
8. International campaign to revitalise academic medicine (ICRAM) ([www.bmj.com/academicmedicine](http://www.bmj.com/academicmedicine), consultado el 13 de febrero de 2006).
9. Kachur DK, Krajić K. Structures and trends in health profession education in Europe. In: Dubois C-A, McKee M, Nolte E. *Human resources for health in Europe*. Bruselas, European Observatory on Health Systems and Policies, 2005:79–97.
10. Huddart J, Picazo OF, Duale S. *The health sector human resource crisis in Africa: an issues paper*. Washington, DC, Agencia de los Estados Unidos para el Desarrollo Internacional, Bureau for Africa, Office of Sustainable Development, 2003.
11. *South-East Asia public health initiative 2004–2008*. New Delhi, Oficina Regional de la OMS para Asia Sudoriental, 2004 (documento SEA-HSD-278).
12. Reddy SK. Establishing schools of public health in India. In: Matlin S. *Global forum update on research for health*. Londres, Pro-Brook, 2005:149–153.
13. *Survey of medical education accreditation capacity at national level, as part of the Strategic Partnership to Improve Medical Education*. Copenhagen, Organización Mundial de la Salud y Federación Mundial de Educación Médica, 2004.
14. Bansai RK. Private medical education takes off in India. *Lancet*, 2003, 361:1748–1749.
15. Kingma M. *Nurses on the move: migration and the global health care economy*. Ithica, NY, ILR Press, 2006.
16. Homedes N, Ugalde A. Human resources: the Cinderella of health sector reform in Latin America. *Human Resources for Health*, 2005, 3:1.
17. Van Lerberghe W, Essengue MS, Lokonga J-P. Les stratégies de réforme du secteur de la santé en RDC. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2005.
18. Verspoor A, Mattimore A, Watt P. A chance to learn: knowledge and finance for education in sub-Saharan Africa. Washington, DC, Banco Mundial, 2001 (<http://www.worldbank.org>).
19. Bury JA, Gliber M. *Quality improvement and accreditation of training programmes in public health*. Lyon, Fondation Mérieux y Association of Schools of Public Health in the European Region, 2001.
20. McLachlan JC. Outreach is better than selection for increasing diversity. *Medical Education*, 2005, 39:872–875.
21. *Recreating health professional practice for a new century – The fourth report of the PEW Health Professions Commission*. San Francisco, CA, The Pew Health Professions Commission, 1998.
22. Heaton T, Forste R, Hoffman J, Flake D. Cross-national variation in family influences on child health. *Social Science and Medicine*, 2005, 60:97–108.
23. Day RD, Gavazzi S, Acock A. Compelling family processes. In: Thornton A, ed. *The well-being of children and families: research and data needs*. Ann Arbor, MI, The University of Michigan Press, 2001:103–126.
24. Ara T (presidencia), Affirmative Action Committee. *Education in the professions: affirmative action and diversity in professions education*. San Diego, CA, American Educational Research Association, 2004.
25. Fincher RM, Sykes-Brown W, Allen-Noble R. Health science learning academy: a successful «pipeline» educational program for high school students. *Academic Medicine*, 2002, 77:737–738.
26. Howe A, Campion P, Searle J, Smith H. New perspectives—approaches to medical education at four new UK medical schools. *British Medical Journal*, 2004, 329:327–31.

27. Simpson KH, Budd K. Medical student attrition: a 10-year survey in one medical school. *Medical Education*, 1996, 30:172–178.
28. *Human resources for health, strategic plan, 2006–2010*. Lusaka, Ministerio de Salud de la República de Zambia, 2005.
29. Huda N, Agha S. Attrition in medical college: experience at Ziauddin Medical University in Pakistan. *Education for Health*, 2004, 17:232–235.
30. Holt M. Student retention practices in Associate Degree, entry-level dental hygiene programs. *Journal of Dental Hygiene*, 2005, 79:1–13.
31. Continuing concern at student nurse attrition rates in Northern Ireland [comunicado de prensa]. Royal College of Nursing (<http://www.rcn.org.uk/news/display.php?ID=1136>, consultado el 7 de febrero de 2006).
32. Jalili-Grenier F, Chase M. Retention of nursing students with English as a second language. *Journal of Advanced Nursing*, 1997, 25:199–203.
33. Daly J. *Evidence-based medicine and the search for a science of clinical care*. Nueva York, NY, University of California Press y Milbank Memorial Fund, 2005.
34. Singh-Manoux A, Marmot MG, Adler NE. Does subjective social status predict health and change in health status better than objective status? *Psychosomatic Medicine*, 2005, 67: 855–861.
35. Melchior M, Goldberg M, Krieger N, Kawachi I, Menvielle G, Zins M et al. Occupational class, occupational mobility and cancer incidence among middle-aged men and women: a prospective study of the French GAZEL cohort. *Cancer Causes and Control*, 2005, 16:515–524.
36. Slovensky DJ, Paustian PE. Preparing for diversity management strategies: teaching tactics for an undergraduate healthcare management program. *Journal of Health Administration Education*, 2005, 22:189–199.
37. Reynolds PP, Kamei RK, Sundquist J, Khanna N, Palmer EJ, Palmer T. Using the PRACTICE mnemonic to apply cultural competency to genetics in medical education and patient care. *Academic Medicine*, 2005, 80:1107–1113.
38. Smith R, Woodward D, Acharya A, Beaglehole R, Drager N. Communicable disease control: a “Global Public Good Perspective”. *Health Policy and Planning*, 2004, 19:271–278.
39. Beauchamp D, Steinbock B. *Public health ethics – New ethics for the public’s health*. Nueva York, NY, Oxford University Press, 1999.
40. Banerji D. Poverty, class and health culture in India. New Delhi, Prachi Prakashan, 1982.
41. Laurell AC. El estudio social del proceso salud-enfermedad en América Latina. *Cuadernos médicos-sociales*, 1986, 37:3–18.
42. Mutabaruka E, Nshimirimana D, Goilav C, Meheus A. EIP training needs assessment in 12 African countries, 2002–2004. *Communicable Diseases Bulletin for the African Region*, 2005, 3:1–4.
43. Jones RB, Hampshire AJ, Tweddle S, Moulton B, Hill A. The clinician’s role in meeting patient information needs: suggested learning outcomes. *Medical Education*, 2001, 35:565–571.
44. Matillon Y, LeBoeuf D, Maisonneuve H. Defining and assessing the competence of health care professionals. A survey of 148 organizations. *Presse Médicale*, 2005, 34:1703–1709.
45. Buchan J. A certain ratio? The policy implications of minimum staffing ratios in nursing. *Journal of Health Services Research and Policy*, 2005, 10:239–244.
46. Jamshidi HR, Cook DA. Some thoughts on medical education in the twenty-first century. *Medical Teaching*, 2003, 25:229–238.
47. Jones R, Higgs R, de Angelis C, Prideaux D. Changing face of medical curricula. *Lancet*, 2001, 357:699–703.
48. Butler R, Inman D, Lobb D. Problem-based learning and the medical school: another case of the emperor’s new clothes? *Advances in Physiology Education*, 2005, 29:194–196.
49. Dolmans DH, De Grave W, Wolfhagen IH, van der Vleuten CP. Problem-based learning: future challenges for educational practice and research. *Medical Education*, 2005, 39: 732–741.
50. *Critical challenges: revitalizing the health professions for the twenty-first century – The third report of the PEW Health Professions Commission*. San Francisco, CA, The Pew Health Professions Commission, 1995.
51. *Duties of a doctor*. Londres, General Medical Council, 1993.
52. Littlewood S, Ypinazar V, Margolis SA, Scherpbier A, Spencer J, Dornan T. Early practical experience and the social responsiveness of clinical education: systematic review. *BMJ*, 2005, 331:387–391.
53. Dornan T. Osler, Flexner, apprenticeship and “the new medical education”. *Journal of the Royal Society of Medicine*, 2005, 98:91–95.

54. Sturmberg JP, Reid S, Khadra MH. A longitudinal, patient-centred, integrated curriculum: facilitating community-based education in a rural clinical school. *Education for Health: Change in Learning and Practice*, 2002, 15:294–304.
55. Coomarasamy A, Khan KS. What is the evidence that postgraduate teaching in evidence-based medicine changes anything? A systematic review. *BMJ*, 2004, 329:1017–1021.
56. Atchison C, Boatright DT, Merrigan D, Quill BE, Whittaker C. *Demonstrating excellence in practice-based teaching for public health*. United States Department of Health and Human Resources, Health Resources and Services Administration, Bureau of Health Professionals, 2004 ([http://www.asph.org/UserFiles/ASPH\\_10\\_2004.pdf](http://www.asph.org/UserFiles/ASPH_10_2004.pdf), consultado el 8 de febrero de 2006).
57. Walsh A. *The tutor in problem-based learning: a novice's guide*. Hamilton, McMaster University, 2005.
58. Mehta BH, Rodis JL, Nahata NC, Bennett MS. Advancing patient care through innovative practice: the Clinical Partners Program. *American Journal of Health System Pharmacy*, 2005, 62:2501–2507.
59. Gerbert B, Showstack J, Chapman S, Schroeder S. The changing dynamics of graduate medical education: Implications for decision-making. *Western Journal of Medicine*, 1987, 146:368–373.
60. PLoS Medicine editors. Improving health by investing in medical education, *PLoS Medicine*, 2005, 2:e424.
61. Dahlstrom J, Dorai-Raj A, McGill D, Owen C, Tymms K, Watson DA. What motivates senior clinicians to teach medical students? *BMC Medical Education*, 2005, 5:27.
62. Macq J, Van Lerberghe W. Managing health services in developing countries: moonlighting to serve the public? In: Ferrinho P, Van Lerberghe W, eds. *Providing health care under adverse conditions: health personnel performance and individual coping strategies*. Amberes, ITG Press, 2000 (Studies in Health Services Organisation and Policy, 16:177–186).
63. *Strengthening health systems: promoting an integrated response for chronic care*. The Tropical Health and Education Trust (THET) (<http://www.thet.org>, consultado el 13 de febrero de 2006).
64. Hern MJ, Vaughn G, Mason D, Weitkamp T. Creating an international nursing practice and education workplace. *Journal of Pediatric Nursing*, 2005, 20:34–44.
65. Ozgediz D, Roayaie K, Debas H, Schechter W, Farmer D. Surgery in developing countries: essential training in residency. *Archives of Surgery*, 2005, 140:795–800.
66. Wright S, Cloonan P, Leonhardy K, Wright G. An international programme in nursing and midwifery: building capacity for the new millennium. *International Nursing Review*, 2005, 52:18–23.
67. L'Institut de Santé Publique, d'Épidémiologie et de Développement (ISPED) (<http://ead.isped.u-bordeaux2.fr>, consultado el 13 de febrero de 2006).
68. *Literature review on the costs of education of human resources for health*. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 2003 (documento de trabajo del Departamento de Recursos Humanos para la Salud).
69. *Compendio Mundial de la Educación 2004: Comparación de las estadísticas de educación en el mundo*. Montreal, Instituto de Estadística de la UNESCO, 2004.
70. Bhargava A. The AIDS epidemic and health care infrastructure inadequacies in Africa: a socioeconomic perspective. *Journal of Acquired Immune Deficiency Syndromes*, 2005, 40: 41–42.
71. Naimoli JF, Rowe AK, Lyaghfour A, Larbi R, Lamrani LA. Effect of the Integrated Management of Childhood Illness strategy on health care quality in Morocco. *International Journal for Quality in Health Care*, 2006, 18 (publicado en versión electrónica antes de la versión impresa).
72. *Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia (AIEPI)*. Organización Mundial de la Salud, Bangladesh (<http://www.whoban.org/imci.html>, consultado el 8 de febrero de 2006).
73. *Pre-service training for the Integrated Management of Childhood Illness (IMCI): report of an informal consultation*. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 1998 ([http://www.who.int/child-adolescent-health/New\\_Publications/IMCI/Reports/Report-Informal\\_Consultation\\_1998.htm](http://www.who.int/child-adolescent-health/New_Publications/IMCI/Reports/Report-Informal_Consultation_1998.htm)).
74. *Report of an intercountry training workshop on IMCI pre-service training*. Ginebra, Organización Mundial de la Salud, 1999 ([http://www.who.int/child-adolescent-health/New\\_Publications/IMCI/Reports/Report-Intercountry\\_Workshop\\_1999.htm](http://www.who.int/child-adolescent-health/New_Publications/IMCI/Reports/Report-Intercountry_Workshop_1999.htm), consultado el 13 de febrero de 2006).

75. *IMCI pre-service training review and planning meeting*. Harare, Organización Mundial de la Salud, Oficina Regional de la OMS para África, Unidad *Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia (AIEPI)*, 2002 ([http://www.afro.who.int/imci/reports/pre-service\\_training\\_review\\_report.pdf](http://www.afro.who.int/imci/reports/pre-service_training_review_report.pdf), consultado el 8 de febrero de 2006).
76. *IMCI pre-service training*. El Cairo, Oficina Regional de la OMS para el Mediterráneo Oriental, Salud y Desarrollo del Niño y del Adolescente, 2004 (<http://www.emro.who.int/cah/PreServiceEducation-IMCI.htm>, consultado el 8 de febrero de 2006).
77. *IMCI (Integrated Management of Childhood Illness) model chapter for textbooks*. Ginebra, Organización Mundial de la Salud y Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia, 2001 ([http://www.who.int/child-adolescent-health/New\\_Publications/IMCI/WHO\\_FCH\\_CAH\\_00.40/WHO\\_FCH\\_CAH\\_00.40.pdf](http://www.who.int/child-adolescent-health/New_Publications/IMCI/WHO_FCH_CAH_00.40/WHO_FCH_CAH_00.40.pdf), consultado el 8 de febrero de 2006).
78. Pechura CM. Programs of the Robert Wood Johnson Foundation to develop minority medical careers. *American Journal of the Medical Sciences*, 2001, 322:290–292.
79. Muula A, Mfutso-Bengo J, Makoza J, Chatipwa E. The ethics of developed nations recruiting nurses from developing countries: the case of Malawi. *Nursing Ethics*, 2003, 10:433–438.
80. *Atlas of psychiatric education and training across the world*. Ginebra, Organización Mundial de la Salud y Asociación Mundial de Psiquiatría, 2005.
81. Snadden D, Bates J. Expanding undergraduate medical education in British Columbia: a distributed campus model. *Canadian Medical Association Journal*, 2005, 173:589–590.
82. Wang L. A comparison of metropolitan and rural medical schools in China: which schools provide rural physicians? *Australian Journal of Rural Health*, 2002, 10:94–98.
83. Programa Ampliado de Libros de Texto y Materiales de Instrucción (PALTEX). Washington, DC, Organización Panamericana de la Salud y Fundación Panamericana de la Salud y Educación, 2005 (<http://www.pahef.org/pahef/pages/paltex>, consultado el 13 de febrero de 2006).
84. Aronson B. Improving online access to medical information for low-income countries. *New England Journal of Medicine*, 2004, 350:966–968.
85. Paraje G, Sadana R, Karam G. Public health. Increasing international gaps in health-related publications. *Science*, 2005, 308:959–960.
86. Nogueira RP. Tendencias y perspectivas de la investigación sobre personal de salud en las Américas. *Educación Médica y Salud*, 1985, 19:25–47.
87. *Tracking human resources and wage bill management in the health sector: a study to identify bottlenecks and constraints in the production, recruitment and management of health workers and funds for the wage bill in the public health services*. Kampala, African Medical and Research Foundation y Ministerio de Salud, 2005.
88. Basu K, Gupta A. Un modèle prévisionnel de l'offre et de la demande de médecins dans la province canadienne de la Nouvelle-Écosse. *Cahiers de sociologie et de démographie médicales*, 2005, 45:255–286.
89. Iniciativa de Aprendizaje Conjunto. Human resources for health, 2004: health human resources demand and management: strategies to confront crisis. Se puede solicitar el informe del grupo de trabajo. Boston, MA, Global Health Trust, 2004 (<http://www.globalhealthtrust.org/doc/WG3Report.pdf>, consultado el 8 de febrero de 2006).

90. Uganda leads way in innovative HIV/AIDS treatment. *Bulletin of the World Health Organization*, 2005, 83: 244–245 (<http://www.who.int/bulletin/volumes/83/4/infocus0405/en/index.html>, consultado el 13 de febrero de 2006).
91. Egger D, Mouyokani J, Adzodo KMR. *Renforcement de la gestion sanitaire au Togo: Quelles leçons peut-on en tirer ?* Ginebra, Organización Mundial de la Salud, HDS/OMH, 2005.
92. Ssengooba F. *Human resources for health in decentralized Uganda: developments and implications for health systems research*. Documento presentado en el 9o Foro Mundial sobre Investigaciones Sanitarias, Mumbai, India, 12–16 de septiembre de 2005.
93. Bossert T, Beauvais J, Bowser D. *Decentralization of health systems: preliminary review of four country case studies*. Bethesda, MD, Partnerships for Health Reform, Abt Associates Inc., 2000 (Major Applied Research 6, Technical Report 1; [http://www.localgovernance.org/documents/aid\\_healthdecentralization.pdf](http://www.localgovernance.org/documents/aid_healthdecentralization.pdf)).
94. Seshamani V, Mwikisa CN, Odegaard K, eds. *Zambia's health reforms: selected papers 1995–2000*. Lund, Swedish Institute for Health Economics y Universidad de Zambia, Department of Economics, 2002.
95. Mercer A, Mobarak HK, Haseen F, Lira Huq N, Uddin N, Larson C. *Level and determinants of neonatal mortality in rural areas of Bangladesh served by a large NGO Programme*. Dhaka, ICDDR,B Centre for Health and Population Research, Bangladesh Population and Health Consortium, 2005.
96. Reid S. Community service for health professionals. In: *South African health review 2002*. Durban, Health Systems Trust, 2002 (Chapter 8:135–160; <http://www.hst.org.za/uploads/files/chapter8.pdf>).
97. de Vries E, Reid S. Do South African medical students of rural origin return to rural practice? *South African Medical Journal*, 2003, 93:789–793.
98. National Programme for Family Planning and Primary Health Care, Lady Health Workers, Ministerio de Salud, Gobierno del Pakistán ([www.phc.gov.pk/template.php?id=27](http://www.phc.gov.pk/template.php?id=27), consultado el 13 de febrero de 2006).
99. Jokhio HR, Winter HR, Cheng KK. An intervention involving traditional birth attendants and perinatal and maternal mortality in Pakistan. *New England Journal of Medicine*, 2005, 352:2091–2099.
100. Douthwaite M, Ward P. Increasing contraceptive use in rural Pakistan: an evaluation of the Lady Health Worker Programme. *Health Policy and Planning*, 2005, 2:117–123.
101. Evaluation of the Prime Minister's Lady Health Worker Programme. Oxford, Oxford Policy Management, 2002 ([http://www.opml.co.uk/social\\_policy/health/cn1064\\_lhw.html](http://www.opml.co.uk/social_policy/health/cn1064_lhw.html), consultado el 8 de febrero de 2006).