



Crisis en el proceso de aprendizaje de la pediatría. Nuevos enfoques

Armando Garduño Espinosa,* Rosaura Rosas Vargas**

RESUMEN

La educación médica es un proceso de suma trascendencia para todos los pueblos del mundo y está dirigido a promover su salud, y resolver los diversos problemas que plantean las enfermedades; por lo tanto, debe ser de la mayor calidad y ajustarse siempre a los tiempos que se viven, y con las peculiaridades que cada región tenga; en los últimos años la población no muestra la suficiente satisfacción con los servicios de salud. En este trabajo se analiza el proceso enseñanza-aprendizaje en Pediatría desde los aspectos históricos hasta los nuevos fenómenos que influyen en la salud en México, así como propuestas para mejorar este aspecto fundamental de la medicina.

Palabras clave: Educación médica, enseñanza pediátrica.

SUMMARY

The medical education is a trial of summary result to all the people of the world an it's dedicate to promote their health and to resolve all kind of problems to state the diseases; wherefore, it must be of greater quality and always adjust in times we are living, with the peculiarities of each regions. In last years population don't show enough satisfaction with healt facilities. In this piece of work we are able to analyze the teaching-learning proceedings in Pediatrics since historical aspects up tonew phenomenous that influence in Mexico's this fundamental aspect of medicine.

Key words: Medical education, teaching pediatrics.

A medida que el conocimiento avanza se hace inobjetable que el proceso de educación requiere de un mayor aporte científico, técnico y moral que favorezca el desarrollo y evolución de los pueblos, por lo que la proporción de medios y recursos que permitan siempre un proceso de revisión y análisis constante debe considerarse como una prioridad nacional.

La formación de médicos surge como una respuesta a la necesidad social genuina del derecho a la salud y la lucha contra la enfermedad; este proceso formativo se da a través de la transmisión y exposición del saber calificado a nuevos individuos, por medio de un conjunto organizado de actividades teóricas y prácticas conocido como docencia;¹ para lograr este propósito, las instituciones de educación superior y de salud responsables de la educación médica, han adquirido el compromiso de

formar médicos especialistas que sean capaces de responder satisfactoriamente a las expectativas y necesidades de la sociedad en lo individual y colectivo. La sociedad cada vez más informada y crítica, demanda la formación de médicos con suficiencia académica, conocimientos, ética y comprometidos con su profesión, un espíritu de superación continua y una actitud de servicio permanente, por lo que es una de las misiones primordiales del Sistema Nacional de Salud.

Los albores del tercer milenio nos presentan múltiples fenómenos que inciden e impactan en la salud de las comunidades y nos obligan a reflexionar y promover las alternativas, cambios y ajustes que requiere el proceso de enseñanza-aprendizaje de los médicos en formación especialmente de la pediatría: la ciencia médica ha logrado una expansión sorprendente sobre todo en las áreas de diagnóstico y tratamiento, que ha sido derivada de los avances científicos y tecnológicos de las últimas décadas fortalecidos por la revolución en informática; estos conocimientos, en aceleración continua constituyen la fuerza más poderosa para impulsar el cambio, que obliga al aprendizaje de nuevos conocimientos, habili-

* Jefe del Departamento de Educación Continua, Instituto Nacional de Pediatría.

** Jefa de la División de Programación y Evaluación Educativa, Instituto Nacional de Pediatría.

dades y destrezas, relacionados con las tecnologías emergentes, avances científicos y con los retos que ahora enfrentan Medicina y Sociedad.

En México la dinámica poblacional con más de 40 millones de habitantes menores de 15 años, hace su situación especial; en el marco del fenómeno de la globalización que oprime a muchos países del orbe, nuestro país enfrenta una situación económica difícil, inmerso desde hace varias décadas en una profunda crisis que se ha acentuado en los últimos años y que ha añadido riesgos que ya no son nuevos, pero que también han aumentado y que son una amenaza para la infancia influyendo negativamente sobre todo tipo de enfermedades; hoy en día, millones de mexicanos viven en pobreza extrema que genera una creciente marginación, condiciona la enfermedad, favorece la ignorancia y crea el clima apropiado para la violencia, drogadicción, delincuencia, etc.

Esta situación cambiante requiere un proceso de profundas transformaciones en la forma y contenidos de la educación médica así como en los modelos de atención, acorde a los tiempos que vivimos y que permita revertir la insatisfacción que muestran los usuarios de los servicios, que en la encuesta nacional, realizada en 1994 por la Fundación Mexicana para la Salud, el 44% opina que los servicios de salud, en general, son de mala calidad; este fue el problema identificado más importante, antes que la falta de recursos (30%) y la poca accesibilidad (11%).²

El cuestionamiento es: ¿cómo preparar médicos para un futuro que ofrece múltiples cambios, al considerar que en el presente esta delicada situación no recibe toda la atención que precisa, cuando los recursos destinados a la educación son escasos para las necesidades actuales?

Las modalidades de la enseñanza de la medicina a través de los tiempos han tenido pocos cambios notables: en 1910 tuvo una importante transformación a partir del informe Flëxner, al establecerse un vínculo indisoluble entre la teoría y la práctica; la medicina empírica quedaba atrás y marcaba un punto de referencia específico frente al cual pueden contrastarse todos los programas de educación médica en los Estados Unidos y Canadá.³ En América Latina las reuniones destinadas a abordar las relaciones entre instituciones de servicio y educación se multiplicaron a partir de 1967, planteando la organización de los currícula basada en una tecnología educativa organizada por objetivos de cada una de las disciplinas y tratando de lograr el desarrollo de un verdadero proceso de integración docente asistencial; en Cuba, posterior a la revolución, se insistió en la atención primaria de la salud y la atención integral;⁴ en México, en 1974 se inició el programa «A-36», que pretendía formar médicos generales para atención primaria, eliminar

la dicotomía teoría-práctica y eliminar el internado de pregrado; sus resultados, evaluados doce años después fueron catalogados como «positivos»; en 1989 se propuso una readecuación curricular. En 1975 surgen las Escuelas Nacionales de Estudios Profesionales (ENEP) de Ixtacala y Zaragoza con planes de estudio modulares y con estrecha vinculación teórica-clínica-práctica pretendiendo ser una alternativa congruente con las necesidades de salud de la población mexicana.⁴ Un cambio que puede ser trascendente es el desarrollo del Plan Único de Estudios de Especialidades Médicas de la Facultad de Medicina de la UNAM, a partir de 1994, que pretende mayor participación del alumno y una mayor aproximación a la integración docente-asistencial,⁵ requerirá una evaluación posterior de sus resultados.

SITUACIÓN ACTUAL

El proceso de enseñanza-aprendizaje en medicina consiste en un conjunto de interacciones sociales de naturaleza multifactorial, complejo y evolutivo, orientado a formar recursos humanos congruentes interna y externamente que contribuyan a la preservación de la salud, cultura y valores prevalentes; estas interacciones se deben apoyar en la filosofía y política predominantes en el país y buscan satisfacer las necesidades presentes y futuras de la comunidad. Este proceso que se desarrolla dentro de un marco de referencia o cuerpo de conocimientos en marcha continua, tiene como punto medular a una serie de encuentros entre profesores y alumnos planeados, organizados y programados, que faciliten la adquisición y progresión de conocimientos y destrezas en los estudiantes así como el desarrollo de las conductas propias de los médicos.⁶

EL PREGRADO

En la actualidad existen más de 60 escuelas y facultades de medicina con planes de estudio diversos y en muchos de ellos sin una definición clara del perfil profesional. En la mayoría de estas instituciones la enseñanza se desarrolla de manera tradicional con un enfoque pasivo-receptivo, existiendo deficiencia en áreas trascendentes como pediatría; generalmente el tiempo empleado para aprender los conocimientos es de 12 semanas o menos, y durante el internado de pregrado el alumno tiene una rotación de tres meses, que evidentemente es insuficiente para adquirir incluso conocimientos básicos, así como las habilidades y destrezas mínimas; en una encuesta en 871 alumnos que iniciaban el internado de pregrado el 46% expresó estar en condiciones de brindar atención al recién nacido en la sala de partos y el 90% señaló no te-

ner experiencia en colocar venoclisis (Rubalcaba CV, observaciones no publicadas) limitando así el cumplimiento de competencias profesionales.

Se puede concluir que la mayor parte de la enseñanza de la medicina se da en adultos y que el adiestramiento en pediatría es insuficiente a pesar de que las condiciones demográficas exigirían lo contrario. Para mejorar esta situación se requiere propiciar una formación homogénea en el cumplimiento de los planes de estudio y mejorar los modelos de servicio, promover mayor tiempo de contacto con niños, fomentar una actitud participativa de los alumnos y profesionalizar la docencia.

EL POSGRADO

La enseñanza-aprendizaje representa un proceso avanzado de comunicación humana, donde se conjuga la vocación de enseñar del profesor y el deseo de aprender de los estudiantes y requiere:

- Atmósfera académica profesional
- Instalaciones adecuadas
- Recursos tecnológicos

Estos son los elementos ideales para impartir cursos de posgrado, sin embargo, la residencia en pediatría se imparte en múltiples hospitales con características diversas, muchos de ellos no cuentan con los recursos humanos, técnicos y materiales para llevarla a cabo; el programa se desarrolla en tres años y actualmente cuatro para el Instituto Mexicano del Seguro Social. En estos cursos el aprendizaje se efectúa por el método de solución de problemas de los pacientes, pero todavía prevalece en gran medida un sistema de enseñanza tradicional, pasivo, con escasa participación del alumno, que se transforma en un receptor de información, dedicando su mayor tiempo a la labor asistencial, sin la supervisión y tutoría adecuadas; este último aspecto representa uno de los principales problemas de la enseñanza en las diversas instituciones.⁶

El aprendizaje se produce a través de dos mecanismos fundamentales:

- a) Aprendizaje sistematizado que tiene como base al currículum formal.
- b) Aprendizaje aleatorio por imitación, que corresponde al currículum oculto.

En México, los cursos de posgrado surgieron naturalmente sin responder a un análisis social y de competencias profesionales; en los últimos años los planes y programas de estudio han tenido como característica la rigidez en composición y contenidos, aunque con demasiada flexibilidad en su implementación y en ocasiones con excesiva tolerancia en cuanto a su cumplimiento. En los hospitales de tercer nivel que cuentan con múltiples

subespecialidades, la enseñanza se fragmenta y particulariza al mundo del profesor y el currículum se distorsiona con áreas muy enseñadas y otras muy descuidadas, se forman médicos con conocimientos muy específicos, pero incapaces de adaptarse a las necesidades de la sociedad, o que tardaran años en lograrlo; no existe profesionalización, no hay revisiones curriculares fundamentadas ni la validación confiable del proceso de enseñanza-aprendizaje durante la formación. Cuando se percibe que el currículum se ha vuelto anticuado de acuerdo al avance del conocimiento, la conducta más sencilla es agregarle contenidos y así se generan currículos excesivos. Así el médico residente no tendrá la oportunidad de enfrentar y aprender este exceso de contenidos académicos, pues actualmente se encuentra agobiado por una carga asistencial enorme y creciente, con currículos que crecen día a día y escaso tiempo para el aprendizaje, que es la base del método de solución de problemas.⁶

El currículum oculto o aprendizaje por imitación tiene una importancia capital para el desarrollo de las actitudes de los futuros médicos; se realiza de manera inconsciente, anticipada al razonamiento y a la elaboración de juicios. Este tipo de aprendizaje es determinado por las características de los profesores que tocan en suerte a los alumnos; se relaciona directamente con la manera de comportarse ante sus pacientes y sus alumnos y la importancia radica en que el profesor representa un verdadero arquetipo para los estudiantes.⁶

En los últimos años se ha decidido agregar un año más de duración a los cursos de diversas especialidades, sin embargo, esta situación merece diversas reflexiones, pues al legítimo planteamiento de enseñar en este año los aspectos nuevos del conocimiento y tecnología, surge una respuesta encontrada: no hay sedes suficientes con los recursos necesarios para impartir esos conocimientos; quedan las preguntas en el ambiente, ¿agregar más años a los cursos dará como resultado la formación de mejores médicos?; nosotros creemos que en este periodo no es así, consideramos que la estrategia debe dirigirse a reconocer la forma en como se enseña, si el proceso de enseñanza-aprendizaje adquiere la calidad suficiente y se ajusta a los tiempos y necesidades actuales, con una planeación y operación precisas, reales, con evaluación constante y realizando las modificaciones pertinentes y oportunas y con los Planes de Estudios y **atendiendo** los Programas de Educación Continua apropiados. Esto dará una respuesta fundamentada a la de agregar años a los cursos formativos o mejorar precisamente los programas.

¿El incremento en tiempo permite cumplir un perfil profesional previamente delimitado?

Protagonistas del proceso enseñanza-aprendizaje

Los profesores

Representan la piedra angular del proceso de enseñanza-aprendizaje. Es necesario señalar que para ser un buen profesor no basta con ser un buen médico por muy brillante que sea, no basta con ser juez calificador; se requiere ser guía y facilitador del aprendizaje; el maestro necesita capacitación en docencia, conocer la filosofía del plan de estudios y aplicar metodología; una tarea fundamental del profesor en estos tiempos es retomar la formación clínica, tutorial, supervisada, que garantice el aprendizaje significativo. Se requiere que el profesor se ajuste a la época que vive y deje atrás la común resistencia al cambio. Los «profesores» prepotentes, arrogantes, que se consideran los depositarios del saber y que disfrutan humillando a los alumnos deben quedar atrás.⁷ La calidad de la relación profesor-alumno es determinante en el nivel de aprendizaje.

La importancia extraordinaria que los profesores presentan ha sido subestimada desde hace varios años: necesitan oportunidades y facilidades para capacitarse, programas de estímulos y apoyos económicos, pues sus salarios son reducidos y no les permiten vivir decorosamente. Un país que obliga a los responsables de la educación a emplearse en dos o tres instituciones para subsistir no puede aspirar a tener resultados alentadores en sus estudiantes. El contar con buenos profesores, con compromiso y entusiasmo por su tarea es un paradigma de esta modernidad y en gran medida una garantía de calidad en la educación.

Los alumnos

Los estudiantes también enfrentan enormes desafíos, primeramente un currículum sobresaturado, un marcado enfoque asistencial que los convierte en mano de obra barata para las instituciones, lo que va en menoscabo de una buena formación médica; guardias frecuentes, llamadas «AB» que reducen ostensiblemente el rendimiento de los alumnos. La disminución en la capacidad intelectual y el juicio clínico después del trabajo exhaustivo y prolongado fue demostrada por Sampkoff en 1991. Huelga decir, que uno de los principales problemas que tienen los alumnos de cursos de residencias médicas es la falta de tutoría y supervisión y la falta de compromiso y motivación de muchos profesores.⁷

Uno de los problemas más graves que hoy enfrentan los médicos recién formados es la ausencia de oportunidades de empleo, pues el mercado de trabajo actual es muy limitado o está cerrado, lo que debería ser tomado en cuenta por las instituciones de salud para planificar correctamente el número y tipo de médicos que necesita formar el país.⁸

NUEVOS ENFOQUES Y PROPUESTAS

Orientación para los cambios

¿Qué enseñar?

En los últimos lustros han surgido una serie de fenómenos nuevos que deben ser considerados por las instituciones que participan en la formación de los médicos para la integración y ejecución de los planes y programas de estudio mismos que deben ser congruentes con la realidad social y perspectiva de desarrollo y se pueden señalar los siguientes:

a) *Transición epidemiológica.* En México y muchos países del mundo han surgido problemas nuevos que se han añadido a los antiguos, que aunque han decrecido en su morbimortalidad continúan siendo importantes, estas nuevas situaciones son el incremento en el número de accidentes, el cólera, el síndrome de inmunodeficiencia humana, el número mayor de enfermedades crónico-degenerativas, etc.

b) *Transición demográfica.* La dinámica poblacional tiene y tendrá cambios notables en pediatría, pues la pirámide sufrirá modificaciones con un gran crecimiento del grupo de adolescentes para la primera década del 2000. Esto representa para los profesores el gran reto de prepararse adecuadamente para enseñar a los estudiantes el manejo tan cuidadoso que necesita este grupo a esta edad. Esta situación tiene una notable importancia pues hasta ahora los currículos toman poco en cuenta esta situación y el resultado es que los adolescentes son y han sido terreno de nadie a nivel de especialidad, ni del internista ni del pediatra.

c) *Cambios sociales.* La pobreza creciente que agobia a nuestro país, es parte de un fenómeno universal derivado de modelos económico-políticos inoperantes que han causado estragos en la sociedad, generando violencia, delincuencia, drogadicción, niños de la calle, prostitución, además de asociarse en gran medida a la desnutrición, tuberculosis, diarreas y muchas patologías derivadas de la pobreza.⁹ Estos cambios sociales son actualmente de la mayor prioridad para toda la nación.

d) *Necesidades de la sociedad.* Las instituciones de educación superior y de servicio deberán considerar y definir conjuntamente el perfil de los médicos que desean formar y fundamentalmente tomar en cuenta las necesidades de la población actual y su tendencia, por lo que el enfoque de atención primaria de la salud continua siendo prioritario.

e) *Dilemas éticos.* Es necesario considerar a la bioética como disciplina pilar de la educación médica actual, pues hoy los médicos se ven forzados a tomar decisiones prácticas relacionadas con cuestiones éticas que hasta ahora

no han sido suficientemente discutidas o que se han eludido, como la atención de pacientes terminales, la terapia génica, la eutanasia, los trasplantes, el aborto, el consentimiento informado, además de una enorme cantidad de problemas médico legales que afloran día a día y que están transformando en defensiva a la praxis médica.

f) *Planes y programas de estudio acordes a su realidad social.* A cada país incumbe determinar la forma y lo que habrá de enseñarse, por lo que es necesario que los responsables de la planeación médica elaboren los planes y programas de estudio de acuerdo a la región y a las necesidades concretas de dicha población.¹⁰

g) *Enfoque preventivo.*

h) *Revolución en informática.* Los medios y métodos de enseñanza han sufrido una extraordinaria transformación con una disponibilidad cada vez mayor de computadoras, grandes bases de datos, redes de información como internet, la telemedicina que permite impartir cursos a distancia; todos estos avances que permiten ahora tratar de ejercer una práctica médica basada en la evidencia.¹¹

¿Cómo enseñar?

La enseñanza de la pediatría debe hacerse con calidad en múltiples niveles, incluyendo los sitios donde los recursos son escasos; insistiendo que el entusiasmo y compromiso del profesor son esenciales para lograr que la enseñanza se transforme en aprendizaje.

La metodología para el aprendizaje tiene dos cimientos fundamentales:⁵

- Criterios educacionales.
- Estrategias de enseñanza.

Criterios educacionales

Son los principios a partir de los cuales las instituciones docentes habrán de organizar la enseñanza y se pueden señalar los siguientes:

- Integrar el aprendizaje de acuerdo a las bases científicas, con la adquisición simultánea de destrezas y habilidades.
- Desarrollar el hábito de estudio individual y la capacidad para el aprendizaje activo, autodirigido e independiente.
- Desarrollar el Plan de Estudios de acuerdo a la situación epidemiológica de la población.
- Preparar al alumno para acciones de fomento a la salud y prevención.
- Propiciar la adquisición de valores y actitudes.
- Orientar al alumno al método de aprendizaje basado en solución de problemas (ABSP).
- Definir características de supervisión y enseñanza tutorial.
- Propiciar la integración de la Investigación-Docencia-Servicio.

ESTRATEGIAS DE ENSEÑANZA

Son base fundamental del proceso educativo y pueden ser aplicadas múltiples técnicas didácticas, principalmente las interactivas como talleres, seminarios, discusiones en pequeños grupos, sesiones anatomoclínicas, bibliográficas, radiológicas y el trabajo de atención médica con un enfoque de solución de problemas. Todas estas estrategias giran alrededor de un marco conceptual de conocimientos que todos los médicos deben compartir. La adquisición de actitudes humanísticas es un objetivo de las estrategias, como el respeto, tolerancia e interés hacia la libertad y dignidad de otros, incluyendo sus propios pacientes y colegas.

El método de aprendizaje basado en solución de problemas propuesto hace más de 30 años, ha logrado impactar poco a poco y diversos países lo han adoptado como pilar de su plan de estudios, tiene como virtud principal el favorecer en los alumnos el cultivo de habilidades y actitudes que sustentaran una vida completa de estudio y aprendizaje en medicina; este método alienta a los estudiantes a asumir la responsabilidad por su propio aprendizaje, que es fundamentalmente autogestivo.¹²

La base de este tipo de estrategia radica en que la práctica médica consiste en resolver problemas de salud; la necesidad de aprender se le presenta al alumno en la forma de problemas clínicos, que deben entender, comprender y manejar no como asignaturas impartidas por un maestro; en un inicio el alumno requerirá ser supervisado, hasta que adquiera las herramientas instruccionales y la capacidad de autoenseñanza; el estudiante progresará hasta que sea capaz de evaluar y tratar al paciente con responsabilidad sin necesidad de supervisión. Esto capacita al alumno para valorar su propio patrón de aprendizaje y a desarrollar hábitos de enseñanza efectivos; la discusión en grupos pequeños, como se desarrolla durante o después de la visita médica es un buen medio para permitir la expresión, discusión, la crítica y favorece la motivación y el trabajo en equipo. Se puede concluir que el ABSP es un método de enseñanza para toda la vida profesional, es un enfoque para el momento actual y a largo plazo, pero para que esto suceda es indispensable la capacitación de los profesores. Este método de aprendizaje es parte de las estrategias del Plan Único de Especialidades Médicas de la Universidad Nacional Autónoma de México (PUEM).

El PUEM se aplica desde 1995 en el Instituto Nacional de Pediatría sustituyendo al plan tradicional, al respecto, Heshiki exploró la consecución de metas que incluyeron: la calidad, participación profesores, de alumnos de mayor jerarquía, participación autogestiva y el grado de satisfacción, obteniendo resultados de un

80% de objetivos cumplidos (Heshiki NL, observaciones no publicadas). Esta primera aproximación para evaluar a alumnos y plan de estudios refleja la necesidad de trabajar arduamente al respecto de esta propuesta educativa, impulsarla y tratar de conseguir una mayor calidad en la educación médica.

CONCLUSIONES

En este mundo cambiante, los desafíos que enfrenta la comunidad médica son de grandes proporciones: los cambios sociales y ambientales, la globalización, el gran avance del conocimiento y tecnología, la pérdida de la actividad clínica, los dilemas bioéticos y legales exigen cambios en la formación de los médicos, debemos admitir que nuestro proceso de enseñanza se ha desgastado, no ha habido las innovaciones necesarias y se ha caído en la obsolescencia ya que no es tradicional, ni modular, ni el aprendizaje se da integrado; es necesario profesionalizar la docencia, involucrarnos y propiciar la vinculación, investigación, docencia, servicio para una práctica profesional de excelente calidad con el propósito de brindar una mejor atención y que sea accesible a la población. Es evidente la desvinculación de la educación médica con las necesidades sociales, una grave devaluación de sus profesores, lo que no da respuesta a las demandas de la sociedad de una medicina más precisa, eficiente, accesible y afectiva. Es necesario un esfuerzo de todos los involucrados en la formación de los médicos, pues la pasividad se ha impuesto en los últimos años; re-

querimos integrarnos a la cultura de la evaluación y de la calidad, pero no sólo en los discursos sino las realidades, pues entre ofrecer y cumplir hay una larga distancia.

BIBLIOGRAFÍA

1. Brines J, Hernández R. Perspectivas de la docencia pediátrica. *An Esp Pediatr* 1992; 36: 549;116.
2. Ruelas BE. La calidad ahora. *Rev Fac Med UNAM* 1994; 37:117.
3. Médicos para el Siglo XXI. Federación Panamericana de Asociaciones de Facultades y Escuelas de Medicina. Ed. FEPAFEM No. 6, Nov. 1985, Caracas.
4. Rodríguez IM. Las innovaciones educativas en la formación de salud en México dentro del contexto de las transformaciones ocurridas en América Latina. *Educ Med Salud* 1995; 29: 32.
5. De la Fuente JR, Piña GE, Gutiérrez AH. La formación del médico del Sigo XXI y el Plan Único de Estudios de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México. *Educ Med Salud* 1994; 28: 331.
6. Villalpando CJJ. Perspectivas sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje de la Medicina en México. *Rev Fac Med UNAM* 1993; 36 :117.
7. Anzures LME. Problemas generales de las residencias. *Rev Fac Med UNAM* 1993; 129.
8. Frenk MJ, Ramírez CC, Vásquez S LA. El mercado de trabajo de las especialidades médicas. *Rev Fac Med UNAM* 1992; 35: 157.
9. Kraus A. Pobreza: ¿Deben comprometerse los médicos? *La Jornada*, 2ª columna, 10 dic. 1998.
10. Boelen CH. Reformas la enseñanza de la medicina y la práctica médica. *Foro Mundial de la Salud* 1993; 14: 213.
11. Williams C. Enseñanza de la pediatría en el mundo en desarrollo. *BMJ* ed. latinoam 1998; 6: 226.
12. Reyes VC. El aprendizaje basado en la solución de problemas. ¿La mejor respuesta a los problemas de enseñanza en las escuelas de medicina? *Rev Fac Med UNAM* 1994; 37: 146.