

IMPLICACIONES DE LAS POLÍTICAS EDUCATIVAS Y DE SALUD EN LA FORMACIÓN DE MÉDICOS: UN INGENTE PROBLEMA EN INCUBACIÓN*

El propósito del documento es el de proporcionar información, puntos de vista, comentarios y reflexiones acerca de la formación de médicos en México y de su campo laboral; así como las vicisitudes y aciertos por las que atraviesa. En él se pretende hacer un análisis crítico multifactorial, incluyendo la óptica que ofrece la bioética, con el fin de desprender propuestas que contribuyan a la discusión de la materia y, en la medida de lo posible, a paliar el problema.

La presentación y argumentación del escrito las forman, desde la perspectiva de la transdisciplina y el pensamiento complejo: la caracterización y generali-

* Trabajo realizado para el Seminario de Bioética del Núcleo Interdisciplinario en Salud y Derecho del Instituto de Investigaciones Jurídicas de la UNAM, dentro de la Cátedra de Bioética de la UNESCO.

dades sobre el problema; sus implicaciones sociales, y expresiones de tensión; las variables concurrentes, independientes y dependientes, en materia de salud y educación, asimismo, de los sistemas Nacional de Salud y de Educación Superior; la respuesta sectorial y la réplica de los sistemas; el análisis bioético y la prospectiva en la formación de médicos.

I. PRESENTACIÓN

El Estado mexicano considera a la salud¹ como un bien jurídico y tutela el derecho de toda persona a su protección,² como también el derecho a recibir educación, el disfrute de las garantías individuales aplicables y respeto a los derechos humanos.

Empero, al materializarse la política general en salud se presentan circunstancias favorables y otras de carácter adverso, que a manera de variables concurrentes son decisorias de la calidad de los servicios y el grado de satisfacción o inconformidad de quienes los reciben.

¹ Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, México, UNAM, Instituto de Investigaciones Jurídicas. <http://info4.juridicas.unam.mx/ijure/fed/9/>. 9 de febrero de 2009.

² Ley General de Salud, *Diario Oficial de la Federación*, México, 5 de enero de 2009.

En este escenario se manifiesta la insatisfacción de la población por la falta de recursos humanos, en una contradicción consistente en la “sobreproducción” de médicos y la baja capacidad del Sistema Nacional de Salud para su incorporación al servicio. Al mismo tiempo, se les requiere en numerosas regiones del país, sobre todo especialistas; en tanto que éstos prefieren las grandes urbes, paradoja debida no sólo a la localización irregular de estos profesionistas, sino por las necesidades de la población y los esfuerzos que realiza el Estado para solventarlas.

II. CARACTERIZACIÓN DEL PROBLEMA DE DESEQUILIBRIO

El equilibrio de recursos humanos tiene que ver con su disponibilidad numérica y distribución geográfica (base de análisis cuantitativo), así como su adecuada preparación para el cumplimiento de las tareas (base de análisis cualitativo).

El equilibrio es una idea relativa a los fines del sistema y de provisión de servicios según las necesidades de salud de la población. Una manera de abordar el equilibrio cuantitativo es de corte actuarial y se relaciona con la relación médico-población y con su “carga de trabajo” y también con la capacidad del sistema para incorporarlo. Para este pro-

pósito es conveniente considerar la diferencia entre sobreproducción y sobreoferta. La producción de médicos por encima de la capacidad de absorción del sistema no representa necesariamente una sobreoferta, ya que una parte de ellos puede emigrar a otros sistemas; en tanto que sí se considera existe desequilibrio por falta de oferta en ciertas regiones, aunque coexiste con sobreoferta en áreas ya cubiertas o en ciertas especialidades, lo cual es otra forma de desequilibrio. En México se identifican ambas: sobreproducción y sobreoferta general, además de suboferta específica.

En 1986 existían 1.2 médicos en el Sistema Nacional de Salud por 1,000 habitantes, en tanto que en 2006 la tasa es de 1.4 por cada mil usuarios de servicios públicos, con amplias variaciones:³ en la Secretaría de Marina la tasa es de 6.2; en Pemex 2.8; en el IMSS y en la SSA 1.55; mientras que a nivel estatal, la entidad con mayor número de médicos es el Distrito Federal con 3.4, seguido de Baja California Sur con 2.2, siendo Chiapas y el Estado de México los Estados que menor tasa tienen: menos de 1 por cada mil habitantes, cuando 1 es el mínimo aceptable por la Organización Mundial de la Salud, observándose cifras superiores a 2 en los

³ *Información para la rendición de cuentas*, México, Secretaría de Salud, 2006, p. 109.

países desarrollados. Por tanto en México existe un desequilibrio cuantitativo e inadecuada distribución de facultativos. Cabe mencionar que la información disponible es inconsistente, ya que se reporta en la actualidad la tasa de 1.5 por mil habitantes;⁴ en tanto que en las estadísticas de la Organización Mundial de la Salud⁵ figuran 2.000, cuando tienen la misma fuente de información.

El desequilibrio cualitativo puede tratarse de sobrepreparación o sobreentrenamiento para las funciones que el médico general o el especialista van a ejercer, o bien los casos contrarios, de baja preparación o poco entrenamiento. Para poder juzgarlas se tienen que hacer observaciones externas al proceso formador, entre otras formas de valorarlo. Actualmente se cuenta con exámenes de egreso de la licenciatura de medicina (EGEL); también se cuenta con el examen nacional de aspirantes a residencias médicas (ENARM); exámenes de certificación de 47 consejos de diversas especialidades a los egresados de residencias médicas y de recertificación quinquenal de especialistas; los médicos generales han iniciado también su certificación. Con respecto

4 Sistema Nacional de Información en Salud (SINAIS), México, <http://sinais.salud.gob.mx/indicadores/index.html>

5 *World Health Statistics 2008*. World Health Organization, www.who.int/whosis

al análisis del desequilibrio cualitativo, sería aventurado expresar un juicio generalizado, ya que no existen datos suficientes para ello.

III. EL CAPITAL HUMANO, ASUNTO DE ESTADO

El capital humano que representa para el país el importante número de médicos que se forma, no fructifica suficientemente; se estima que cerca del 70% de los titulados anualmente se quedan en el umbral del Sistema Nacional de Salud al no poder especializarse, de hecho sólo siendo especialistas pueden incorporarse plenamente como profesionales a la sociedad,⁶ y aun así, no todos son contratados, ni absorbidos, ya que no tienen modo de que el ejercicio de la medicina sea su principal medio de vida.

Aunque recientemente se ha declarado que no existe tal problema ya que

tener 6.500 plazas disponibles (para especialización médica) representa 50% o más de los 12 a 13 mil médicos generales egresados anualmente, lo cual está por encima del porcentaje mundial en el

⁶ Alarcón Fuentes, Guadalupe, “Desafíos críticos para una década de recursos humanos en salud”, *Desafío 5. Desarrollo de la cooperación entre instituciones formadoras y de servicios de salud. La experiencia en México*, Toronto, OPS, 2005.

que entre 55 a 65% de los egresados deben quedarse como médicos generales, porque es la base de la medicina de primer contacto. No hay desequilibrio.⁷

Esta aseveración aplica en otros países, en México no tienen plena cabida en el Sistema de Salud, valga de ejemplo que un médico general en el IMSS (categoría autónoma recién incorporada al Contrato Colectivo de Trabajo⁸) gana 24% menos que el médico familiar, que es especialista, con igual jornada y con las mismas funciones.

Por cuanto al costo que representa la subvención de las instituciones educativas públicas, no puede pasarse por alto que sólo una parte del objeto de ese financiamiento da frutos.

Estos acontecimientos se tornan en un asunto de Estado, habida cuenta que se trata de la concreción de un bien jurídico que tutela: la *protección de la salud* de sus habitantes y el empleo de la hacienda de los mexicanos. Del éxito o el fracaso de su estadidad dependen, en gran medida, la calidad de vida de la población, así como las potencialidades de sus

⁷ “El examen nacional de residencias médicas costó \$44 millones”, *La Jornada*, México, 14 de octubre de 2008.

⁸ Instituto Mexicano del Seguro Social, México, <http://www.imss.gob.mx/NR/rdonlyres/DB347eo-5794-4587ADD33AB3031AB30319303193EED/O/CCT20052007.pdf>

individuos y su contribución a la superación social. El cumplimiento de este derecho, entre otros, depende de los recursos humanos disponibles y de su idoneidad; cuando éstos se encuentran en problemas, como es el caso, repercute en la eficiencia de las instituciones de salud, que son los sitios donde se ejecutan las políticas generales y operan las particulares en la materia.

Es un asunto de Estado porque el problema deviene de la pérdida de armonía con otras políticas, estructuras e instituciones, como las que tienen el cometido de formar recursos humanos y que gozan de la garantía constitucional para realizar sus fines.

Igualmente es una cuestión de Estado, cuando la sociedad exigente de sus derechos, clama por mejor atención a su salud y de superior calidad, sin distinción de sexo, franjas etarias o sociales, preferencias o condición económica y de respeto a sus derechos humanos,⁹ encabezados por el derecho a la vida en sus dos dimensiones: existencia y calidad.

Jorge Carpizo plantea la siguiente argumentación: Los derechos humanos

⁹ “Los derechos humanos y el médico”, en Cano Valle, Fernando, *Percepciones acerca de la medicina y el derecho*, México, UNAM, 2001.

tienen como fin común la salvaguardia de la vida y las condiciones materiales de la existencia el hombre, así como la preservación de sus valores esenciales... [Existe una] íntima conexión, estrecha complementariedad y necesaria interdependencia entre los derechos a la vida o la salud y los derechos a la paz y a disfrutar de un medio ambiente sano y ecológicamente equilibrado; entre los derechos a la libertad o a la autodeterminación y los derechos al desarrollo y a ser diferentes; entre los derechos a la libre emisión del pensamiento o a la instrucción, y los derechos la comunicación y a recibir los beneficios del patrimonio común de la humanidad.¹⁰

En este contexto se ubica el amplio campo del cuidado de la salud y la atención de la enfermedad, donde convergen las ciencias y las humanidades; en general todos los avances y tendencias de la cultura aplicables al bienestar físico, psicológico y social, mismos que al conjuntar técnicas, procedimientos y reglas generales constituyen la *lex artis*¹¹ que caracteriza a la profesión médica.

¹⁰ Carpizo Jorge, *Discurso en la Asamblea de los derechos humanos*, México, UNAM, 1985.

¹¹ Acosta Ramírez, Vicente, *De la responsabilidad civil médica*, Santiago de Chile, Jurídica de Chile, 1990.

IV. IMPLICACIONES SOCIALES DE LA SOBREFERTA DE MÉDICOS

En la sociedad se combinan y articulan libremente las fuerzas resultantes de la acción del Estado para entregar a la población servicios de protección a la salud, sin comprometer su gratuidad. En términos de mercado laboral, el Sistema Nacional de Salud requiere de médicos (demanda del profesionalista), que el Sistema de Educación Superior prepara (oferta del profesionalista); en estas circunstancias el médico se ve inmerso entre las fuerzas de la competitividad y del mercado laboral y, por analogía con otros bienes, su “valor” social disminuye cuando la oferta sobrepasa la capacidad de absorción del Sistema Nacional de Salud, rebotando la demanda; en cambio, cuando la demanda es mayor que la oferta, el “valor” social de los médicos se incrementa.

La demanda es un fenómeno complejo, donde intervienen las políticas de salud, la transición epidemiológica, el conocimiento médico, la tecnología disponible, la estructura e infraestructura del Sistema Nacional de Salud, el financiamiento, el recambio de personal y el necesario incremento del mismo por expansión de los servicios, sin omitir señalar razones presupuestarias. En tanto que la oferta también obedece a factores múltiples e

interrelacionados en el Sistema de Educación Superior, como son los derechos de la población y las políticas del Estado¹² para la formación de recursos humanos, que postula entre sus objetivos principales: “Eleva la calidad educativa y mejorar el nivel de logro educativo para que los estudiantes tengan acceso a un mayor bienestar y contribuyan al desarrollo nacional; asimismo, formar personas con alto sentido de responsabilidad social, que participen de manera productiva y competitiva en el mercado laboral”.

Como ninguno de estos factores, oferta y demanda, es estático o rígido, sino dinámico y flexible por diversas condicionantes, no es posible alcanzar el teórico equilibrio de mercado laboral; donde la “producción de médicos” correspondiera exactamente a la “necesidad de médicos” y no hubiera grandes remanentes; suceso que históricamente ninguna sociedad ha alcanzado.

Esta circunstancia se viene presentando desde hace décadas, y, por ser de interés para el devenir de la educación médica en México, se narra el contexto de la formación de estos profesionistas en la

¹² Programa Sectorial de Educación 2007-2012, *Diario Oficial de la Federación*, México, 17 de enero de 2008.

década de los setenta del siglo XX, en palabras de Ignacio Chávez¹³

Comencemos por señalar que las escuelas de medicina han proliferado en el país en los últimos años. Por un lado la demanda insospechada de las inscripciones, a menudo acompañada de presiones estudiantiles y de exigencias políticas; por otro lado el afán de lucro, mezclado con el proselitismo, de pretendidos educadores, que realizan un espléndido negocio; todo ello explica el aumento impresionante. De 22 escuelas que había hace 15 años y de 25 que había en 1972, la cifra se ha ido a más del doble en estos breves cuatro años. Ahora son 53 y se siguen abriendo más.

Cuando el gobierno, ante la presión de numerosos jóvenes que deseaban estudiar medicina, declaró una política de puertas abiertas, lo que llevó a que entre 1950 y 1970 se triplicaran las escuelas¹⁴ y, para 1993 su número llegara a 53 con la graduación de 6.616 facultativos. Nuevas escuelas irrumpieron

¹³ Chávez, Ignacio, “La educación superior en México y sus problemas, particularmente en el campo de la medicina”, *Humanismo médico, educación y cultura México*, El Colegio Nacional, 1978, t. I, p. 337.

¹⁴ Quijano, Manuel, *Disertaciones y Repeticiones*, México, Siglo XXI, 2003, p. 154.

entre 1995 y 2007¹⁵ —la mayoría privadas— alcanzándose la cifra de 83; como punto de referencia, en 2003 se graduaron 8.069 nuevos médicos,¹⁶ y en 2008 se conjetura la titulación de 11.000 médicos.

Las cifras adquieren relevancia cuando se considera que la población del país aumentó de 89 millones en 1993 a 107 millones de habitantes en 2008, equivalente a 20.2%, mientras que las escuelas de medicina se incrementaron en 59.5%, en tanto que el crecimiento proporcional del Sistema de Salud fue reducido. Los datos confiables más recientes¹⁷ muestran un incremento de 24% en hospitales en las instituciones públicas y de 26% en unidades de primer contacto, mientras que el número de médicos en esas instituciones aumentó de 106.900 a 130.500, el 22%. Ahora bien, si se considera que en ese lapso se prepararon alrededor de 63.000 nuevos

¹⁵ Laguna García, José *et al.*, “Overview of the Health Care Delivery System”, en SAJID W., Abdul, *et al.*, *International Handbook of Medical Education*, Estados Unidos, Greenwood Press, 1994.

¹⁶ *Anuario Estadístico*, Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), México, 2003.

¹⁷ Narro Robles, José, “La información en el marco de la reforma del Sector Salud”, en Fuente, Juan Ramón de la; Tapia Conyer, Roberto y Lezana Fernández, Miguel (coords.), *La información en salud*, México, MacGrawHill Interamericana, 2002.

médicos en el periodo, de los que aproximadamente 25% a 30% cursaron una residencia de especialización, se trataría de 15.750 médicos, con una graduación anual promedio estimada de 4.500 especialistas, suficiente para el recambio de personal en las instituciones de salud, derivado de jubilaciones, incapacidad o muerte, calculada en 4% de su plantilla, poco más de 4.000 anualmente.

Algunas cifras más que ayudan a estimar la dimensión el problema, son las siguientes: se inscribieron al examen nacional de selección de residentes para 2002; 18.762 aspirantes, a este grupo se le ofreció 3.374 plazas (19% menos que el año anterior), y sólo se admitieron a 18% de los sustentantes, quedando afuera 82%; en tanto que para 2003 se inscribieron 20.323 mientras que las plazas ofrecidas eran 4.470, por lo que no fueron admitidos 78%. En tanto que en 2004 se inscribieron los aspirantes a 4.627 fueron 20.395 y quedaron afuera 77%; en 2005 las plazas concursadas bajaron a 4.005; en 2006 sumaron 5.213 y concursaron 22.710, afuera quedaron 77%; en 2007 las plazas ascendieron 5.464 concursadas por 23.756 médicos; en 2008 compitieron 25.184 médicos por 6.826 plazas, siendo admitido el 27%. Es de interés anotar que no se conoce públicamente el número de plazas ni de sustentantes para 2008, cuando al parecer fueron 6.500 plazas para concursar.

V. LA FALTA DE EQUILIBRIO ES CAUSA DE TENSIÓN SOCIAL

La complejidad de las relaciones entre las personas y su ambiente para la satisfacer sus necesidades superiores — la seguridad, la pertenencia, la estimación y aceptación— se ven confrontadas con la realidad social que no les facilita a todos su inclusión o posesión, ello es causa de tirantez de los individuos con las instituciones sociales, cuando no se cumplen a cabalidad, tanto las de educación como las de servicio. Particularmente cuando no se cumple a cabalidad, o se mediatizan los compromisos que señalan las leyes, se abren brechas de frustración e inconformidad que se traducen en creciente tensión y reclamos al Estado, que aumentan con el tiempo.

De esa manera, el que los médicos no encuentren acomodo en la sociedad también es causa de tensión, ya que no obstante que el Estado los ha preparado para servir a la colectividad, el Sistema de Salud no los toma por falta de plazas o de cumplimiento de requisitos.

Recientemente se informó en una serie histórica sobre el número de médicos generales y de especialistas que servían en el sector público:¹⁸ entre los años de 1991 a 2001; en 1997 fueron 32.334 mé-

¹⁸ *Ibidem*, p. 6.

dicos generales que en 1998 disminuyó a 32.502 (32 menos); en 1999 subió 5.5%; en 2000 aumentó a 3.8%; y en 2001 el incremento fue de 3.8%. La proporción de médicos especialistas se mantuvo en relación a los médicos generales entre 1.19 y 1.23, lo que significa que se conservó la desproporción, ya que el 80 a 85% de los padecimientos se atiende en el primer contacto, que debe estar a cargo de generalistas.

Tales sucesos son difíciles de comprender, se trata de un sistema que produce en demasía para el otro, cuando ambos son parte del mismo Estado y debieran funcionar armónicamente; ello origina desconcierto e insatisfacción; frustración personal e igualmente resentimiento de los individuos y los grupos así afectados. Ello representa un estado latente de hostilidad; agravado con el subempleo o desempleo.

El incremento anual de médicos subempleados o desempleados y las tensiones sobrecargan cada vez más el sistema, hay que mencionar que los médicos y médicas que no son seleccionados para cursar una residencia rehacen su vida, establecen familias y conforme pasa el tiempo cada vez tiene menos posibilidades de ser elegidos para especializarse.¹⁹

¹⁹ Acosta Arreguín, Eduardo y Cortés Gutiérrez, María Teresa, "Desempeño en el examen nacional de ingreso a residen-

VI. APRECIACIÓN DEL MERCADO LABORAL MÉDICO

La realidad enfrenta al médico general y especialista con un mercado de trabajo colmado y falto de plazas para laborar, y una práctica privada más que saturada, aunque cabe reconocer que los facultativos especializados bien preparados siempre encuentran un resquicio para abrir, no sin dificultades, su práctica; en tanto que los médicos generales ciertamente no.

Aunque en las instituciones del Sistema de Educación Superior prevalece la idea de “haber cumplido con su misión y de ofrecer al mercado laboral egresados en cantidad adecuada y calidad, en la gama que demandaría el mercado laboral más exigente”, aseveraciones discutibles ante la realidad de que año con año una minoría de egresados accede al posgrado y de ellos un porcentaje menor es contratado. Igual preconizan que las “insuficiencias son por el lado de la demanda ante un débil crecimiento de la economía y de una orientación estratégica que no ubica la creación de empleos y la supresión paula-

cias médicas”, Revista de la Facultad de Medicina, México, núm. 47, noviembre-diciembre de 2004, pp. 231-237. Comunicación personal del doctor Julio Cacho y Salazar.

tina de las disparidades regionales en la lista de metas prioritarias”.²⁰

Acertado planteamiento de reproche, que refleja una expresión más de tensión social, frente a lo ordenado en el Programa Sectorial de Salud 2007-2012,²¹ el que señala entre sus estrategias para alcanzar los objetivos que plantea, a la de: fortalecer la investigación y la enseñanza en salud para el desarrollo del conocimiento y los recursos humanos, con dos líneas de acción:

1. Impulsar la formación de recursos humanos especializados de acuerdo a las proyecciones demográficas y epidemiológicas.
2. Incentivar el desarrollo y distribución nacional de capital humano especializado con base en las necesidades regionales de atención a la salud.

²⁰ *Memorias del Foro Interacadémico en Problemas de Salud Global ALANAM*, México, Academia Nacional de Medicina de México, octubre de 2006.

²¹ Programa Sectorial de Salud 2007-2012, *Diario Oficial de la Federación*, México, 17 de enero de 2008.

VII. POLÍTICAS RELACIONADAS CON LOS RECURSOS HUMANOS EN SALUD

En el Programa Nacional de Salud 1990-1994²² se indica que “la prestación de servicios de salud tiene su base en la formación y desarrollo adecuado de los recursos humanos, propósito que deberá mantenerse buscando, además, alternativas para que su logro sea acorde con las necesidades de la población”, y se emiten políticas de formación y desarrollo de personal de salud, como las: “Orientaciones que deben regir las acciones educacionales encauzadas a preparar los recursos humanos en cuanto a número y con las cualidades profesionales y humanísticas apropiadas para el ejercicio eficiente y oportuno de las tareas individuales o en equipo, las que se definen en el pregrado profesional o técnico, en el posgrado para la especialización y en la educación continua para el desempeño y el desarrollo”.

1. *Política general*

Ofrecer a las instituciones educativas todas las facilidades para el uso de las instalaciones y equi-

²² Programa Nacional de Salud 1990-1994, México, Secretaría de Salud.

pos de las unidades médicas en los diferentes niveles de atención del sistema asistencial, con propósitos de enseñanza y aprendizaje clínicos. Así, los escenarios clínicos se convierten en escenarios de aprendizaje propicios para que los educandos asimilen las experiencias institucionales, en un proceso en el que idealmente se integre la docencia, con la asistencia y la investigación, al tiempo que se les capacita profesionalmente, se les prepara para su desempeño en cualquier ámbito del Sistema Nacional de Salud y se desarrolla en ellos actitudes favorables al servicio y al trato humanístico de los pacientes y sus familias y, en general, a asumir una responsabilidad social.

2. Políticas específicas

- La incorporación de enfoques y contenidos educacionales a los planes y programas de estudio de las carreras de la salud, de tal manera que garantice que los alumnos se capaciten para atender las necesidades primordiales de salud; que las variables contextuales y ambientales de la docencia, entre las que destacan la dinámica demográfica, la geografía de la salud, las características epidemiológicas, las causas de mortalidad y los programas

prioritarios del Sistema Nacional de Salud, sean tomados en cuenta para la organización curricular en un balance ideal con las ciencias básicas y con la clínica que permita preparar profesionistas y técnicos para mantener el paso del avance del conocimiento y el desarrollo tecnológico e, inclusive contribuir a la generación de nuevo conocimiento.

- Contribuir al fortalecimiento de la función social de las universidades buscando mayor acercamiento y mutua colaboración con el Sistema Nacional de Salud, en una relación altamente productiva, mediante la que los educandos se identifican plenamente con su carrera, se optimiza el uso de los recursos instalados en el Sistema, se tiene un elemento estimulante para el personal asistencial que cumple funciones docentes y se le obliga a mejorar su educación continua y esmerarse en la atención de los pacientes, todo lo cual favorece a calidad de los servicios. Cuando en esos escenarios se reúnen actividades de investigación, se integra así un sistema ideal para la formación de nuevo personal.
- Formación de personal médico especializado al mejor nivel de preparación mediante residencias en sus unidades médicas para el servicio de la sociedad. Cursos que se imparten conjuntamente con varias universidades en di-

versos ámbitos del país y son una forma más de contribuir al desarrollo regional y al arraigo de los médicos en sus propias entidades.

- La dotación de personal técnico de atención primaria, idóneo para los servicios de salud en las comunidades rezagadas, con población dispersa y dificultades de comunicación, que habitualmente quedaban desprotegidas de personal, para extender la cobertura de los servicios y facilitar el acceso de la población a ellos. Como una forma de otorgamiento de servicios inmediatos, saneamiento del medio y fomento a la salud y establecer al mismo tiempo un vínculo cultural permanente con la medicina científica y de manera colateral favorecer el desarrollo de tales comunidades.
- Capacitación y educación continua para apoyar el funcionamiento de los programas prioritarios de salud, de regulación sanitaria, de administración y mantenimiento, para optimizar el uso de los recursos y alcanzar mayor calidad de servicios, además de ser una obligación en las condiciones que regulan la relación de trabajo, en dos apartados: uno para el desempeño y otro para el desarrollo.

El Programa de Salud 2007-2012²³ señala entre sus estrategias el fortalecer la investigación y la enseñanza en salud por medio de:

- Impulsar la formación de recursos humanos especializados de acuerdo a las proyecciones demográficas y epidemiológicas, se propone revisar los programas de las residencias médicas para adecuarlos; gestionar becas para capacitación en el extranjero; duplicar el número de personal en salud pública, vinculado con las universidades e impulsar y fortalecer la educación a distancia para la actualización continua.
- Incentivar el desarrollo y distribución nacional del capital humano especializado con base en las necesidades regionales de atención a la salud, y destaca el exceso de especialistas en área relacionadas con rezago epidemiológico; una escasez de especialistas en enfermedades no transmisibles que son ya la principal causa de muerte y discapacidad y una mala distribución geográfica con un exceso de especialistas en los grandes centros urbanos, por lo que se propone realizar un diagnóstico sobre el estado actual de la medicina de especialidad

²³ Programa Nacional de Salud 2007-2012, México, Secretaría de Salud.

en México: número, áreas de especialización y distribución institucional y geográfica; diseñar una política nacional de formación de recursos humanos de mediano y largo plazo, que involucre a todas las instituciones formadoras de recursos humanos en salud, las academias y colegios de profesionales.

A este respecto se advierte la importancia que tienen las políticas relacionadas con el capital humano para el funcionamiento del Sistema Nacional de Salud y sus políticas en la materia, los objetivos y las metas señaladas por el sector. En este sentido se considera indispensable superar la coordinación intersectorial y entre los Sistemas de Salud y de Educación Superior para potenciar sus acciones y complementarse entre sí, el mecanismo ideal lo ofrece la CIFRHS.

VIII. VARIABLES CONCURRENTES Y SUS IMPLICACIONES

El acto médico es el conjunto de servicios que se proporcionan al individuo, con el fin de proteger, promover y restaurar su salud, de hecho es un encuentro entre personas: una requiere de la atención o servicio, el *paciente* y, la otra se encarga de proporcionarlo, típicamente el *médico*; para uno es el acontecer de su vida que lo motiva a buscar ayuda, para el otro, su compromiso laboral y profesionalismo.

A los médicos la sociedad les exige ser competentes en su materia, es decir, tener conocimientos actualizados, poseer destrezas profesionales y conducirse con actitudes de servicio para con las personas que atiende y con la comunidad; reconociendo además sus deberes, obligaciones y derechos. Vale destacar la obligación fiduciaria que se establece entre el médico y el paciente; el primero, de actuar en beneficio del segundo, basado en la confianza entre las partes²⁴ y seguir en su actuación el precepto de *beneficencia* consagrado en el *principialismo* bioético de buscar el mayor beneficio factible y causar el menor daño posible.²⁵

En este escenario se identifica una serie de variables de naturaleza independiente y otras de carácter dependiente, relacionadas con las primeras.

1. *Variables independientes*

A. *En materia de salud*

Son situaciones que detonan inicialmente el fenómeno de atención a la salud en México de manera organizada y sistematizada. La más importante

²⁴ Project Professionalism, American Board of Internal Medicine, Estados Unidos, www.abim.org

²⁵ Código de Conducta para el Personal de Salud, México, Comisión Nacional de Bioética de la Secretaría de Salud, 2002.

radica en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, que acredita el derecho a la protección de la salud a partir de 1983 y que constituye uno de los avances más preciados. No obstante, en 2003 se hizo necesario reformar la Ley General de Salud para extender ese derecho a todos los mexicanos,²⁶ ya que previamente el acceso a los servicios sólo lo tenían los trabajadores y sus familias y no los habitantes de zonas rezagadas denominados “población abierta”.

Además vale anotar lo consignado en el artículo 7o. de la misma Ley. Apoyar la coordinación entre las instituciones de salud y las educativas para formar recursos humanos; coadyuvar a que su formación y distribución sea congruente con las prioridades del Sistema Nacional de Salud.

En tanto que el artículo 51 establece que los usuarios de los servicios tendrán derecho a obtener prestación de salud oportuna y de calidad idónea; recibir atención profesional, éticamente responsable y trato digno, y manifestar sus inconformidades con respecto de los servicios.

Mientras que los artículos del 89 al 95 establecen la formulación de normas y criterios para la utiliza-

²⁶ Gómez- Dantés, Octavio, “El derecho a la atención de la salud: ingrediente de la ciudadanía integral”, *Salud Pública de México*, Cuernavaca, año 46, núm. 5, septiembre-octubre de 2004, p. 394.

ción de instalaciones y servicios con fines educativos y para satisfacer las necesidades del país de conformidad con objetivos y prioridades del Sistema Nacional de Salud. Otorgar facilidades para la enseñanza y el adiestramiento en servicio, así como la participación de profesionales en actividades docentes. De igual manera coadyuvar al señalamiento de requisitos para la apertura y funcionamiento de instituciones formadoras y la definición de perfiles profesionales.

B. En materia de educación

El Programa Sectorial de Educación 2007-2012²⁷ reconoce el papel fundamental de la educación en el desarrollo de México y plantea el reto de que se

Forme a sus futuros ciudadanos como personas, como seres humanos conscientes, libres, irremplazables, con identidad, razón y dignidad, con derechos y deberes, creadores de valores y de ideales... los alumnos han de encontrar las condiciones adecuadas para el desarrollo pleno de sus capacidades y potencialidades.

²⁷ Programa Sectorial de Educación 2007-2012, *Diario Oficial de la Federación*, México, 17 de enero de 2008.

Destaca, además, en sus objetivos

Elevar la calidad de la educación para que los estudiantes mejoren su nivel de logro educativo, cuente con medios para tener acceso a un mayor bienestar y contribuyan al desarrollo nacional”. Otro objetivo indica “Ofrecer servicios educativos de calidad para formar personas con alto sentido de responsabilidad social, que participen de manera productiva y competitiva en el mercado laboral.

La Ley para la Coordinación de la Educación Superior²⁸ que define el tipo educativo e indica la relación armónica y complementaria que deben guardar las instituciones de educación superior en sus funciones atendiendo a las prioridades nacionales, regionales y estatales. Lo que da las bases para la mejor coordinación intersectorial, en este caso respecto de la salud.

2. *Variables dependientes*

A. *El Sistema Nacional de Salud*

Conformado por la Secretaría de Salud, el IMSS, el ISSSTE, DIF, Sedena, Semar, Pemex e institutos

²⁸ Ley para la Coordinación de la Educación Superior, *Diario Oficial de la Federación*, México, 29 de diciembre de 1978.

nacionales de salud, junto a la medicina privada y las personas que realizan las tareas de proteger la salud de los mexicanos.

En esta red se ha desarrollado la medicina nacional en estrecho vínculo con el sector educativo, al facilitar sus instalaciones y personal para la enseñanza clínica y el aprendizaje de las destrezas médicas, durante la formación de los estudiantes en la licenciatura y después de titulados en residencias y cursos de especialización.

Destaca, sin embargo, la disonante calidad de servicios, no obstante los esfuerzos por implantar una cultura de calidad de servicios, donde destaca la certificación de hospitales²⁹ y de médicos especialistas³⁰ y generales, los códigos de bioética³¹ y de conducta del personal de salud;³² el establecimiento de normas oficiales en diversos campos, como son las patologías que por su magnitud y vulnerabili-

²⁹ Criterios para la certificación de hospitales, *Diario Oficial de la Federación*, México, 25 de junio de 1999.

³⁰ Comité Normativo de Consejos de Certificación de Especialidades Médicas (Conacem).

³¹ Código de Bioética, México, Comisión Nacional de Bioética de la Secretaría de Salud, 2002.

³² Código de Conducta para el Personal de Salud, México, Comisión Nacional de Bioética de la Secretaría de Salud, 2002.

dad constituyen problemas de salud pública,³³ así como la Comisión Nacional de Arbitraje Médico, entre otros. A estos esfuerzos se unen los sectores educativo y social mediante las evaluaciones diagnósticas interinstitucionales³⁴ que se practican a los programas académicos para la formación de médicos y la acreditación de la educación médica.³⁵

B. El Sistema de Educación Superior

La educación de la población es un compromiso del Estado en su nivel básico, y su política es la de favorecer el acceso a la educación superior.³⁶ Para preparar médicos el sistema está formado por instituciones públicas y privadas, escuelas y facultades distribuidas en todo el país, con excepción de Baja California Sur. Los programas académicos que se imparten en dichos planteles siguen modelos curriculares diferentes, que sin embargo consideran etapas básicas y clínicas; las primeras, se imparten de

³³ Comisión Nacional de Arbitraje Médico (Conamed), México, <http://www.conamed.gob.mx>

³⁴ Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES).

³⁵ Consejo Mexicano para la Acreditación Médica (Comaem), México, <http://www.comaem.org.mx>

³⁶ Ley para la Coordinación de la Educación Superior, *Diario Oficial de la Federación*, México, 29 de diciembre de 1978.

manera desigual por la diferente infraestructura y recursos académicos existentes; en tanto que todos utilizan las facilidades clínicas del Sistema Nacional de Salud, particularmente de hospitales públicos.

La infraestructura de los planteles educativos, aunque es bastante para los propósitos de los primeros ciclos de la carrera médica, adolece en general de mobiliario y equipo de apoyo docente, así como de equipamiento para sus laboratorios e igualmente respecto del acervo de bibliotecas y computacional, lo que dificulta la enseñanza en áreas básicas, uno de los problemas más acuciantes radica en la falta de profesores de ciencias básicas, por lo que se ha recurrido a profesionales diversos, cursos virtuales o la capacitación de interesados.

En tanto que la enseñanza enfrenta otro tipo de dificultades: los campos clínicos en hospitales están saturados por la presencia de estudiantes de diversas escuelas y no es de extrañar que coincidan de dos o tres de ellas, y reciban simultáneamente clases sin importar los respectivos planes de estudio, ni el contenido programático. Al atiborrar los servicios clínicos también se reducen las posibilidades de los estudiantes de adquirir destrezas en la atención de los pacientes, y deben esperar al internado de pregrado y el servicio social, donde con frecuencia la práctica no es debidamente orientada ni supervisada.

La vigencia del conocimiento y su aplicabilidad, son dos factores muy importantes de considerar, con frecuencia el rezago de los contenidos curriculares y la enseñanza pasiva, memorista y con escasas experiencias clínicas, dejan con frecuencia al estudiante a merced del autodidactismo, falta de orientación y conducción por carencia o insuficiente preparación de profesores.

IX. RESPUESTA SECTORIAL

La coordinación entre las instituciones de salud y las educativas para formar médicos es invaluable. Cito una tarea histórica en México al crearse en 1973 una Comisión de Evaluación de Aspirantes a Residencias Médicas en Instituciones de Salud del Sector Público (CEARMISSP), con el objetivo de diseñar y aplicar un proceso único de selección de médicos que deseaban especializarse e incorporar a las instituciones de salud sólo a los mejor preparados. Se organizó un proceso académico de ordenamiento de aspirantes, dándoles a todos la misma oportunidad con un examen de conocimientos cuyos resultados permitieran clasificar a los sustentantes, a fin de ocupar con justicia las plazas de residentes disponibles en las instituciones y distribuirlos de manera equitativa entre ellas; procurando que las

residencias tuvieran reconocimiento universitario. Lo exitoso de esta concertación fue sustento suficiente para que se ampliara a otras áreas de común interés y así se dio paso para que en 1983 se creara la Comisión Interinstitucional para la Formación de Recursos Humanos para la Salud (CIFRHS).

1. *Comisión Interinstitucional para la Formación de Recursos Humanos para la Salud (CIFRHS)*

Por Decreto Presidencial³⁷ se estableció una Comisión que

identificara las áreas de coordinación entre las instituciones educativas y de salud y sus sectores, así como entre el sector educativo y el sector salud, en el proceso de formación de recursos humanos. Ser órgano de consulta de la Secretaría de Educación Pública y la Secretaría de Salud y la elaboración y mantenimiento del diagnóstico integral sobre su formación, y asimismo, promover su adecuada distribución; coadyuvar a la definición de perfiles profesionales congruentes; opinar sobre los requisitos de apertura y funcionamiento de instituciones educativas en los diferentes niveles académicos y

³⁷ Decreto de creación de la Comisión Interinstitucional para la Formación de Recursos Humanos para la Salud, *Diario Oficial de la Federación*, México, 19 de octubre de 1983.

de las instituciones de salud para que puedan participar en su formación; igualmente proponer los criterios de selección de alumnos en las instituciones del sector salud; de la misma manera que su coadyuvancia para la selección del profesorado en dichas instituciones y el impulso a la evaluación de planes y programas de estudio de las carreras de la salud, así como de la docencia en los diferentes niveles de enseñanza en el área de la salud.

Esta Comisión, ha tenido diferente grado de operatividad, conforme a las autoridades correspondientes en su momento.

2. Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES)

Los Comités³⁸ son cuerpos colegiados que comprenden todas las carreras profesionales y técnicas. Se fundaron en 1991 para apoyar al Sistema Nacional de Evaluación de la Educación Superior y han evaluado con fines diagnósticos 54 programas de licenciatura en medicina y emitidas 1.356 recomendaciones, en su gran mayoría (23%) dirigidas al cumplimiento de los programas académicos, es-

³⁸ Portal de los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior, México, <http://ciees.edu.mx>

pecíficamente en lo referente al contenido de las asignaturas o módulos.

3. Comité Normativo Nacional de Consejos de Certificación Médica (Conacem)

La propia comunidad de médicos especialistas en México decidió certificar a sus pares en la especialidad que detentan como un mecanismo de protección a la sociedad, distinguiendo las aptitudes de los especialistas; de esta suerte, en 1964 se crearon consejos de certificación que examinaran a sus pares para constatar la calidad de su preparación y ejercicio competente en un campo, a fin de contribuir a la protección de los intereses del público; es además una forma de estimular la actualización de los especialistas, fortalecer sus valores y mejorar la calidad de la práctica médica. Paulatinamente se formaron consejos en las demás especialidades hasta reunirse 47 con el reconocimiento de idoneidad del Comité Normativo Nacional de Consejos de Especialidades Médicas, creado por la Academia Nacional de Medicina en unión de la Academia Mexicana de Cirugía y de representantes de la Junta de Consejos de Especialidad, que surgió en 1993 con el propósito de vigilar y contribuir a la calidad del proceso certificador, además de resolver las discrepancias que se hubieran presentado.

Los consejos autónomos en su organización y gestión emiten junto con el Comaem los certificados a los médicos que de manera voluntaria lo solicitan, sometiéndose a los exámenes que para tal efecto se aplican periódicamente. La certificación de especialistas se ha consolidado en nuestro país y a diciembre de 2007 ya estaban certificados 88,983 especialistas, la inmensa mayoría de quienes ejercen.³⁹

Esta es la manera en que la profesión médica se autorregula, lo que le ha valido autoridad moral a los consejos y sus certificados son muy apreciados en el medio académico, en el jurídico, en las aseguradoras, en las universidades, las instituciones de salud y el público usuario. En enero de 2006 se modifica el artículo 81 de la Ley General de Salud⁴⁰ y se agrega un párrafo, que a la letra dice:

Para el registro de certificados de especialización expedidos por academias, colegios, consejos o asociaciones de profesionistas de las disciplinas para la salud, las autoridades educativas competentes solicitarán la opinión de la Secretaría de Salud. Si

³⁹ Villalpando-Casas, José de Jesús, ¿Qué son y qué no son los consejos de certificación de médicos Especialistas?, México, Conacem, <http://conacem.anmm.org.mx/>

⁴⁰ Decreto de Reforma del Segundo Párrafo del Artículo 81 de la Ley General de Salud, *Diario Oficial de la Federación*, México, 12 de enero de 2006.

se tratare del registro de certificados de especialidades o del registro de recertificación de estas, las autoridades ya señaladas también deberán solicitar la opinión del Comité Normativo Nacional de Consejos de Especialidades Médicas.

Esta modificación le da posición jurídica a los consejos y en cierta forma “reconocimiento legal” a la certificación.

4. Programa de Mejoramiento del Profesorado (Promep)

En el marco del objetivo estratégico de “Educación de Buena Calidad”, el Programa Nacional de Educación 2001-2006 establece que el gobierno federal impulsará la formulación de programas integrales de fortalecimiento institucional en las instituciones de educación superior públicas, con el objetivo de mejorar de manera continua la calidad de los programas educativos que ofrecen, asimismo, la generación o aplicación innovadora del conocimiento que producen.

Y se refiere en él como que el principal problema para garantizar la calidad de la educación superior es la insuficiente habilitación de su profesorado y la existencia de un número pequeño de cuerpos académicos consolidados, que debiera crecer. Se

establecieron reglas de operación e indicadores del programa de mejoramiento del profesorado dirigido profesores de tiempo completo preferentemente, ofreciendo a los beneficiarios becas para estudios de posgrado de alta calidad en maestrías y doctorados, y proporcionar apoyo para obtención de implementos básicos para el trabajo académico y para el fortalecimiento de los cuerpos académicos, igualmente para la incorporación de nuevos profesores, considerando inclusive a especialidades médicas con orientación clínica en el área de la salud.⁴¹ Empero, estos apoyos no han sido suficientemente utilizados.

5. Consejo Mexicano de Acreditación de la Educación Médica (Comaem)

Es un cuerpo colegiado surgido en el seno del Consejo para la Acreditación de la Educación Superior que reconoce a los organismos acreditadores de la Educación Superior (COPAES) para que realicen sus procesos evaluadores cumpliendo con estándares de calidad. Es un organismo descentralizado creado en 2000 por acuerdo de la Secretaría

⁴¹ Reglas para la operación e indicadores del Programa de Mejoramiento del Profesorado (Promep), *Diario Oficial de la Federación*, México, 16 de abril de 2004.

de Educación Pública con diversas asociaciones en el campo de la educación y profesionales.

El Comaem tiene sus antecedentes en el vigoroso programa de autoevaluación de la Asociación Mexicana de Facultades y Escuelas de Medicina de México que en 1993 puso en marcha un Programa de Calidad de la Educación Médica⁴² y fue pionero en acreditación de programas de medicina.⁴³ La acreditación tiene cinco años de vigencia, a cuyo término deben reacreditarse.

Es de hacer notar que no hay certeza respecto del número de escuelas de medicina en nuestro país y de sus egresados, se sabe de la existencia de 89 programas de licenciatura, de los que, el Comaem⁴⁴ tiene acreditados 53 programas académicos; 22 se encuentran en proceso de acreditación; 9 no están acreditados, y de 5 programas más no se tiene información. Vale mencionar que los títulos emitidos tienen diversa denominación: médico, licenciado en medicina, médico cirujano, médico cirujano y partero, médico cirujano y homeópata, médico homeópata.

⁴² Hernández Zinzún, Gilberto, *La calidad de la educación médica en México*, México, Plaza y Valdés, 1997.

⁴³ Manual de autoevaluación del Consejo Mexicano de Acreditación de la Educación Médica.

⁴⁴ Informe de programas acreditados en 2008, Comaem, México, <http://www.comaem.org.mx>

6. Colegios médicos

Son asociaciones de profesionales formalizadas en los términos de la Ley Reglamentaria para el Ejercicio de las Profesiones,⁴⁵ donde se señalan sus propósitos, entre los que destacan de manera sintética: la vigilancia del ejercicio profesional y que ésta se efectúe dentro del más alto plano legal y moral; la promoción de expedición de leyes, reglamentos y reformas relativas al ejercicio profesional; auxiliar a la administración pública a la moralización de la misma; así como proponer los aranceles profesionales y arbitrar los conflictos entre profesionales o entre éstos y sus clientes, cuando así lo acuerden; colaborar también con el poder público como cuerpos consultores y en la elaboración de los planes de estudio profesionales, entre otros.

X. RÉPLICA DE LOS SISTEMAS DE EDUCACIÓN SUPERIOR Y NACIONAL DE SALUD

Ante este panorama hay que confrontar el compromiso de la comunidad académica en México, uno de cuyos momentos contemporáneos más tras-

⁴⁵ Ley Reglamentaria del Artículo 5o. Constitucional para el Ejercicio de las Profesiones en el Distrito Federal, *Diario Oficial de la Federación*, México, 22 de diciembre de 1993.

centes lo marca el Seminario sobre Problemas de la Medicina en México, organizado por el Colegio Nacional en 1982 donde se planteó a la educación médica de pregrado:

Enseñar el arte y ciencias médicas a jóvenes bachilleres seleccionados de acuerdo a un examen riguroso, que lleve a la formación de profesionales médicos con información adecuada para el ejercicio de la medicina general, con destrezas y habilidades suficientes para resolver los problemas cotidianos del contacto primario en medicina y con espíritu de servicio, constituye la tarea de las escuelas y facultades de medicina en todo el mundo y durante todos los tiempos y, como consecuencia los recién graduados deben poseer sentido humanístico de su profesión combinado con una visión científica de la Biología, amén de una actitud de estudio permanente para actualizar sus conocimientos, una vigilancia continua para poner en práctica medidas de medicina preventiva y una sensibilidad muy aguda para comprender las raíces sociales de la enfermedad.⁴⁶

Tales conceptos equiparan a los postulados de la Declaración de Principios de la Asociación

⁴⁶ Kumate, Jesús, "Introducción a la Mesa Redonda La educación médica de pregrado", *Seminario sobre Problemas de la medicina en México*, México, El Colegio Nacional, 1992.

Mexicana de Facultades y Escuelas de Medicina⁴⁷ (AMFEM):

Promover, conservar, unificar y transmitir los conocimientos médicos y biológicos para obtener la formación científica de médicos con sentido de servicio social. La enseñanza de la medicina, además de sus fundamentos científicos y técnicos, ante todo, debe orientarse considerando al individuo como persona humana en sus condiciones anímicas, biológicas y sociales, nunca como caso clínico abstracto. La enseñanza de la medicina y su ejercicio tienen como fin esencial, la salud del individuo, de la familia y de la colectividad.

Cuando la AMFEM describe el Sistema Nacional de Educación Médica,⁴⁸ identifica un TRUNconjunto heterogéneo de instituciones que presentan diversos grados de desarrollo y distintas ofertas educativas, características presentes, en mayor o menor medida, tanto en escuelas y facultades públicas como privadas. Señalando además que: algunas escuelas brindan una formación abiertamente orientada hacia la especialización posterior de sus

⁴⁷ Gallegos Téllez Rojo, José Roberto, *Notas para la historia de la Asociación Mexicana de Facultades y Escuelas de Medicina*, México, AMFEM, 1997.

⁴⁸ Sistema Nacional de Educación Médica, México, <http://www.amfem.edu.mx>

egresados; desprendiéndose de lo anterior que la educación médica de pregrado es concebida en esas instituciones como algo similar a un curso propéutico para la especialidad. Otros establecimientos intentan formar médicos generales, buscando de esa manera ser congruentes con los postulados oficiales en relación con el deber ser de la educación médica mexicana.

Mientras que, continúa diciendo la AMFEM,

cuando analizamos el comportamiento del mercado de trabajo, observamos un predominio franco y creciente de la medicina especializada sobre la medicina general y podemos leer entre líneas la razón que guía la oferta educativa de las escuelas orientadas hacia el trabajo médico especializado. Podemos observar, entonces, que mientras unas escuelas preponderantemente orientan sus actividades y moldean la formación de sus estudiantes en función de las características del mercado de trabajo, otras lo hacen en relación directa con lo que las instituciones gubernamentales establecen como las necesidades de atención médica de la población mexicana.

Cuando, por otro lado —prosigue la AMFEM— analizamos el comportamiento del mercado de trabajo, observamos un predominio franco y creciente de la medicina especializada sobre la medicina general y podemos leer entre líneas la razón que guía la oferta educativa de las escuelas orientadas hacia el trabajo médico especializado.

Estos planteamientos no corresponden a la realidad concreta cuando los médicos egresados de tales escuelas o facultades —públicas o privadas— en su inmensa mayoría optan por formarse como especialistas y compiten por ser seleccionados para cursar una residencia, dejando de lado a la medicina general. Aún más, estudios (no publicados aún) realizados con estudiantes en planteles públicos han mostrado el mayor interés de los estudiantes por ser especialistas, sin importar la etapa de su preparación, sólo una proporción menor se interesa por practicar la medicina general: 4% al ingresar a la escuela; 5% a la mitad de la carrera y; 8% al finalizar ésta.

A mayor abundamiento, el tipo de medicina clínica institucional en la que cursaron los ciclos clínicos son de especialidad predominantemente hospitalaria y en menor grado de tipo ambulatorio, preventivo o rehabilitatorio. Cabe apuntar que todos los estudiantes de medicina, sin distinción del plantel de origen o del modelo educativo al que pertenece su plan de estudios y programa académico, comparten los ciclos clínicos en las mismas instituciones y con los mismos maestros. Ello los enfrenta a un arquetipo de medicina, difícil de conciliar con el discurso que señala a la medicina general como la meta.

Enseñanza compartida

Un problema mayor que enfrenta el Sistema Nacional de Salud al compartir con el Sistema de Educación Superior la responsabilidad de formar médicos radica en la falta de armonía de sus estructuras y procesos. Mientras que los modelos educativos⁴⁹ buscan privilegiar a la medicina general, los modelos asistenciales lo hacen con la medicina especializada, inclusive la atención familiar; los establecimientos para atención médica institucional y sus procesos están orientados a las especialidades y distan de lo que proponen los planteles educativos.

En los *ciclos clínicos e internado de pregrado*, La Secretaría de Salud, como autoridad sanitaria, emitió una Norma Oficial⁵⁰ —de observancia obligatoria— con el propósito

de regular el uso de las instalaciones y servicios de los establecimientos médicos para el desarrollo de los ciclos clínicos e internado de pregrado, y vigilar el derecho a la protección de la salud y preservación de la calidad de los servicios de salud, mientras se de-

⁴⁹ *Instrumento de autoevaluación del Consejo Mexicano para la Acreditación de la Educación Médica*, México, 2008.

⁵⁰ Norma Oficial Mexicana NOM-234-SSA1-2003 para la utilización de campos clínicos para ciclos clínicos e internado de pregrado.

sarrollan las actividades de aprendizaje y enseñanza tutorial ante el paciente. Se define al campo clínico como el establecimiento para la atención médica del Sistema Nacional de Salud o bien alguna de sus áreas o servicios que cuenta con las instalaciones, equipamiento, pacientes, personal médico, paramédico y administrativo, que conforman el escenario educativo para desarrollar programas académicos del plan de estudios de la licenciatura en medicina.

En la Norma se prescribe que los establecimientos para la atención médica que ofrecen los campos clínicos, deben preferentemente estar certificados o en proceso de certificación por el Consejo de Salubridad General e integrarse al Catálogo Nacional en la Secretaría de Salud y darlo a conocer a la Comisión Interinstitucional para la Formación de Recursos Humanos para la Salud. De manera destacada se menciona que los campos clínicos sólo se autorizarán a instituciones educativas que cuenten con planes y programas de estudios de la licenciatura de medicina acreditados o en proceso de acreditación por el Consejo de Acreditación respectivo. Además de consignar los diversos criterios que deben satisfacerse para la correcta operación del programa, mediante convenios específicos. Se menciona como máximo de 30 alumnos la conformación de los grupos, con la limitante de cinco alumnos por paciente y profesor

en hospitalización; mientras que en los consultorios el máximo es de tres alumnos. Es oportuno señalar la inversión actual del indicador oficial de un alumno de licenciatura en los ciclos clínicos, por cada cinco camas censables, equivalente al índice 0.2 comparado con el estimado de 1.7 alumnos encontrado en diversos muestreos, por lo que el aprendizaje clínico en consecuencia es muy limitado.

Como se aprecia, hay un claro interés en esta norma por armonizar el derecho a la protección de la salud, la calidad del proceso de atención médica y el de enseñanza-aprendizaje. Su debido cumplimiento evitaría la saturación de los campos clínicos en los ciclos y mejoraría indudablemente la calidad educativa, resolviendo una de las fallas más notables de la formación médica: el desarrollo de destrezas clínicas en los estudiantes.

Por cuanto a la enseñanza de posgrado para especialización médica, la Ley Federal el Trabajo incorpora un capítulo⁵¹ relativo al Trabajo de médicos residentes en periodo de adiestramiento en una especialidad, donde se define su figura jurídica y explicitan derechos y obligaciones en su calidad de

⁵¹ Ley Federal del Trabajo. Capítulo XVI. Trabajos de Médicos Residentes en Periodo de Adiestramiento en una Especialidad, *Diario Oficial de la Federación*, México, 1o. de abril de 1970 y 17 de enero de 2006.

trabajadores a obra determinada, así como lo correspondiente a los empleadores que les dan cabida en sus instituciones. Teniendo en consideración el programa académico respectivo como el eje en que gravitan sus actividades.

Un avance trascendental para la educación médica en México lo constituyó la ejecución de un Programa Nacional de Evaluación de Especialidades Médicas y el trabajo conjunto de académicos, profesores, autoridades sanitarias y educativas que por iniciativa de la UNAM y con la participación decidida de la Secretaría de Salud, del Instituto Mexicano del Seguro Social y del Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado, así como de la Academia Nacional de Medicina y de los Consejos de Certificación de Especialistas, se elaboraron sendos programas académicos para cada de las especialidades médicas en la UNAM, resultando en un Plan Único de Especializaciones Médicas⁵² (PUEM). La importancia del Plan hizo que la propia Comisión Interinstitucional para la Formación de Recursos Humanos para la Salud recomendara en 1994 se aplicara en todo el país, lo cual fue asumido por las instituciones y se implantó en todos sus esta-

⁵² *Plan Único de Especializaciones Médicas. Programa Nacional de Evaluación de Especialidades Médicas*, México, SSA-IMSS-ISSSTE-UNAM-ANM, 1992.

blecimientos médicos; a la iniciativa pronto se sumaron varias universidades en los estados y, así se logró uniformar la preparación de los residentes.

La Secretaría de Salud, por su parte emitió en 1994 una Norma Oficial⁵³ —de observancia obligatoria— para la organización y funcionamiento de residencias médicas, siendo de orden público e interés social para regular en el Sistema Nacional de Salud la manera de realizar los cursos universitarios de especialización, mediante un conjunto de reglas contenidas en disposiciones generales; caracterizando a las unidades receptoras de residentes y detallando los derechos y obligaciones de los residentes, el tipo de guardias necesarias para el proceso formador, los estímulos, incapacidades y permisos, y tipificando el profesorado participante. Todo ello en clara armonía y consonancia con las demás disposiciones jurídicas y académicas aplicables.

Se da entrada al examen nacional de aspirantes a residencias médicas (ENARM). Ha consistido de un examen de conocimientos médicos en sus aspectos fundamentales básicos, clínicos, epidemiológicos y preventivos, incorporando además comprensión técnico-médica del idioma inglés. Se ha tratado de un examen único con varias versiones de presentación

⁵³ Norma Oficial Mexicana, NOM-090-SSA1-1994 para la Organización y Funcionamiento de Residencias Médicas.

para que todos los sustentantes tuvieran el mismo parámetro y, en orden meritorio ocupen las plazas ofrecidas por el Sistema; esto ha sido modificado en la actualidad con la presentación de exámenes diferentes.

Dada la trascendencia del examen para la medicina nacional y el futuro personal de cada aspirante, siempre se ha vigilado su confidencialidad y prevenida su corrupción, descartando presiones para privilegiar indebidamente, a individuos o grupos en detrimento de otros; apelando a los principios de honorabilidad, equidad y justicia, probados por medios diversos de vigilancia, auditorias y rendición de cuentas.

XI. ANÁLISIS DEL DESEQUILIBRIO: PERSPECTIVA ÉTICA

A partir de los principios de trato equitativo, de autonomía para tomar decisiones, de consideración a la dignidad humana y el derecho a ser informado, los estudiantes debieran ser enterados sobre la realidad de la profesión; la ciencia y el arte que se practica; las exigencias del estudio y el dominio de destrezas que se espera alcanzar; las responsabilidades que se asumen y el compromiso social que se adquiere, al igual que las condiciones del mercado de trabajo existente

y su proyección al futuro. Para que en el ejercicio de su libre albedrío, reflexionen sobre sus motivaciones y valoren sus aptitudes y deseo de servicio. De la misma manera es importante darles a conocer el estatus de la escuela o facultad a la que aspiren ingresar; el modelo educativo que profesan y el currículo que ofrecen; además de conocer los resultados del seguimiento de sus egresados.

En notoria la falta de información de los aspirantes, no obstante haber cursado un bachillerato *ad hoc*, en general desconocen el campo profesional del médico, sus oportunidades de trabajo y los requerimientos de la profesión. Las instancias que debieran poner la información a su alcance no lo hacen con oportunidad ni prontitud, como pudieran ser las escuelas con su planta docente y productividad académica; los organismos certificadores con el estatus del plantel; las instituciones de salud empleadoras con la operación de sus sistemas de atención médica y su participación en el mercado de trabajo, y el sistema de especialización con la selección de aspirantes. Faltar a estas precisiones afecta a los interesados por carecer éstos de bases en que apoyar sus decisiones con autonomía; su derecho a ser informados es a su vez, la obligación de quien debe informar, si esto no se hace, se incurre en una falla ética; la dignidad también se afecta cuando los sistemas cuentan con elementos para corregir las desviaciones y no lo

hacen, perjudica a otros con iguales derechos, y se incurre en iniquidad e injusticia.

XII. PROSPECTIVA DEL CAPITAL HUMANO: LOS MÉDICOS

El Consejo Internacional de Organizaciones Médicas (CIOMS) de la UNESCO, al analizar el desequilibrio de la fuerza de trabajo en salud,⁵⁴ llamó la atención sobre las discrepancias entre el número, tipo y funciones. Asimismo, su distribución y calidad las necesidades de ese personal y su capacidad para contratarlos. Y, apuntaron que tal “desequilibrio representa un fenómeno socio-político relacionado con los cambios económicos y el desempleo persistente, junto a los cambios en la estructura y expectativas de la fuerza de trabajo en salud y la manera en que los países planean su entrenamiento y manejo”.

El Consejo sugiere abordar el desequilibrio con los criterios de:⁵⁵ cantidad, para formar y contratar al mayor número de personal, especialmente médicos; calidad, mejorar el desempeño técnico del personal de salud, incrementando el nivel de su preparación; equidad, establecer estándares inter-

⁵⁴ Memorias de *Health Manpower out of Balance: Conflicts and Prospects*, XX Conferencia, Acapulco, 1986.

⁵⁵ *Ibidem*, p. 3.

nacionales de calificación para facilitar la movilidad estudiantil y profesional entre países; cobertura, el número de personal para que atiendan a toda la población; eficiencia, para evitar el desperdicio en el entrenamiento y ocupación del personal; planeación, determinar el número requerido de personal para el futuro; relevancia, para proveer el entrenamiento del personal para atender las necesidades prioritarias de salud de la comunidad, y finalmente, integración, para coordinar los principales componentes del desarrollo del personal de salud con el de los servicios de salud.

Para planear la formación de médicos es útil la metodología del análisis prospectivo,⁵⁶ esto es: diagnosticar el presente y realizar investigación operativa para obtener información relevante; efectuar proyecciones de personal mediante el estudio de tendencias y análisis estadístico; hacer predicciones con visión determinista y previsiones en el presente para apuntar resoluciones anticipadas, así como fundamentar pronósticos basados en juicios razonables.

Con los datos obtenidos se puede crear escenarios deseables que traduzcan las aspiraciones sociales, apoyados en la posibilidad de lograrlos y en la

⁵⁶ Miklos, Tomas y Tello, María Elena, *Planeación prospectiva: una estrategia para el diseño del futuro*, México, Limusa, 1991.

probabilidad de éxito; cuando se alcanzan esos criterios se acerca más a la utopía del equilibrio; otros escenarios por ser poco probables y poco factibles no son deseables y por tanto se descartan. Así entonces es indispensable plantear un escenario ideal en el Sistema Nacional de Salud y concertar lo necesario con el sistema de educación superior para potenciar sus esfuerzos en ese sentido y dirección hasta la meta definida por norma de número de médicos por medida de población como sugiere la Organización Mundial de la Salud: 1 médico por cada 1.000 habitantes.

Lo antedicho implica una interacción permanente entre los actores del proceso, un diálogo concertador de intereses, objetivos y metas, y por igual llegar a consensos colegiados, apoyado todo en la investigación y en la voluntad política de hacer.

XIII. INTEGRACIÓN Y SINOPSIS

Dado que los sistemas de salud y de educación superior tienen sus propios propósitos, objetivos y metas, que sus “productos” tienen inercias distintas, una forma recursos humanos y el otro los utiliza, aunque deben retroinformarse recíprocamente. Ahí es donde surge el problema de sobreproducción y sobreoferta de médicos a un sistema de salud que prácticamente

alcanzó al mismo tiempo sus posibilidades de crecimiento y que, por razones de organización y funcionamiento institucional, requiere mayoritariamente de especialistas para su operación; siendo relegados en la escala de apreciación social aquellos médicos que sólo lograron la licenciatura, por lo que éstos se ven precisados a dedicarse a otras ocupaciones, lo que es causa de frustración y resentimiento personal y grupal con la sociedad y sus instituciones. Se estima que cada año quedan afuera del Sistema Nacional de Salud, parcial o totalmente, alrededor de 60 a 70% de los médicos que se titulan. Este conjunto crece cada año reprochando su situación y aumentando las tensiones sociales.

Las circunstancias descritas exigen acciones integrales en el corto, mediano y largo plazo para resolver el problema, recurriendo a la obra conjunta de los sectores educativo y de salud. Es importante para ello reconocer las variables que intervienen en la génesis del “problema”, que pueden inscribirse en el orden político, social, económico, educativo y de la ciencia médica.

1. *Variables políticas*

El Estado, tutelar del bien máspreciado de las personas y la población, la salud, dirige sus esfuerzos a dar cumplimiento al derecho a su protección mediante

el Sistema Nacional de Salud para extender la cobertura a toda la población y propiciar su acceso.

2. *Variables sociales*

Son las aspiraciones de la población por contar con servicios de salud, juntamente con su exigencia de calidad en la prestación accesible y eficiente de dichos servicios y en condiciones no catastróficas para su economía. Por otra parte, algunas fracciones de la sociedad apoyan las demandas de ingreso indiscriminado a la educación superior, incongruencia que repercute en la calidad de formación de los médicos, dadas las limitaciones planteadas.

3. *Variables económicas*

No obstante la prioridad gubernamental del gasto en salud, los presupuestos son limitados para cumplir con eficiencia y alta calidad la obligación constitucional y se da el caso de que existen instalaciones médicas que no se ponen en marcha por falta de recursos para personal, equipamiento o abasto.

4. *Variables de la ciencia médica*

El conocimiento y la tecnología aplicables a la preservación de la salud de los humanos —objeto

de la carrera de medicina— hace indispensable la unión de la multidisciplinaria e interdisciplinaria para enriquecer la profesión médica.

5. *Variables de educación*

El compromiso del Estado de favorecer el acceso a la educación superior compite con el análogo de brindar servicios de salud de creciente calidad, lo que no puede lograrse con la actual saturación de los *campus universitarios* y los escenarios clínicos para la enseñanza y el aprendizaje de futuros médicos, al igual que la falta de profesorado debidamente preparado y dispuesto a la actividad docente, tanto en áreas básicas como clínicas. Baste mencionar la inversión del indicador oficial de un alumno de licenciatura en los ciclos clínicos, por cada cinco camas censables, equivalente al índice 0.2 comparado con el estimado de 1.7 alumnos —encontrado en diversos muestreos— en adiestramiento por cada cama censable; es decir, hay siete alumnos más de lo deseable, por lo que el aprendizaje clínico, en consecuencia, es muy limitado.

6. *Contrasentidos en educación y asistencia*

Al interaccionar las variables anotadas se distinguen tres contrasentidos:

a) Por un lado la obligación de proporcionar servicios de salud de calidad y, por otro, la discutible preparación de los médicos.

b) La limitación de recursos económicos que influye en la eficiencia y calidad de los servicios por una parte, y por otra, la necesidad de contar con instituciones bien organizadas y funcionales con médicos bien preparados, para mejor aprovechar los recursos.

c) El ofrecimiento gubernamental de aumentar el acceso a la educación superior, en contraposición con la limitación natural y saturación de instalaciones universitarias y de los campos clínicos en las instituciones de salud, lo que implica menores posibilidades de lograr la calidad óptima en el proceso de formación de los médicos.

XIV. EPÍLOGO: UTOPIA DEL EQUILIBRIO, PROPUESTAS

La “*utopía*, entendida como un modelo límite para el cambio, como un ideal a alcanzar, como algo necesario para que el presente vibre. La utopía tensa desde el futuro un ahora amarrado en el pasado”.⁵⁷ Trasladamos estos conceptos a la cuestión de recur-

⁵⁷ Wagensberg, Jorge, *Ideas sobre la complejidad del mundo*, Barcelona, Tusquets, 1985.

sos humanos. Una sociedad como la que define nuestro marco jurídico entraña un modelo de pleno disfrute de los derechos humanos de primera, segunda y tercera generación, así como de las garantías individuales y demás consagradas en la carta magna.

La formación de recursos humanos es un proceso social en continua evolución, que consume tiempo para ser modificado y adaptarse a la realidad cambiante y a las necesidades ya expuestas, entre las que se incluye la voluntad política del Estado y la visión de país que se quiere alcanzar. Así, es un sistema abierto en interacción con su entorno, con cuyos elementos debe mantener comunicación y tender a buscar su equilibrio, al que nunca llega, pero que le sirve de motor para su dinámica. Un ejemplo son las propuestas para el debate que se espera contribuyan al esclarecimiento del asunto y coadyuven a la resolución del problema.

1. *Regularización de la matrícula de ingreso a las escuelas y facultades de medicina mediante la concertación de numerus clausus entre las autoridades educativas y de salud en cada entidad federativa*

Para la definición de tales números es importante:
a) que la escuela o facultad esté acreditada; b) que se

cuenta con una planta docente suficiente y debidamente capacitada; *c)* que los alumnos sean admitidos por medio de un proceso justo de selección; *d)* que correspondan a la capacidad real de la infraestructura de los planteles educativos para la enseñanza básica; *e)* la relación de un profesor de tiempo completo por cada 25 alumnos en cursos de ciencias básicas; *f)* la existencia de laboratorios y gabinetes para prácticas de ciencias básicas y clínicas; *g)* la capacidad real de recepción de alumnos en las instituciones de salud participantes para la enseñanza clínica, a cargo de un titular certificado responsable del grupo, tomando en consideración la relación de un alumno por cada cinco camas censables, por asignatura, cuidando no exista sobreposición de cursos en los servicios; *h)* el respeto a los derechos de los pacientes y del personal de salud; *i)* el uso racional de métodos y técnicas automatizadas en la educación médica, que no sustituya a la experiencia clínica con pacientes, y también; *j)* la disponibilidad de bibliohemeroteca con acceso suficiente a fuentes de información biomédica.

2. Fortalecimiento de la enseñanza de calidad

El excesivo número de escuelas de medicina existentes y la formación no regulada de médicos constituye un problema adicional, de la calidad desigual de su preparación, con predominio del bajo nivel de

conocimientos y dominio de destrezas, como consecuencia de la insuficiencia de profesores en áreas básicas y clínicas y la saturación de campos clínicos. Por ello es preciso revisar los *currícula*, la admisión de alumnos y convenios suscritos con las instituciones de salud, dando oportunidad en un lapso determinado, para resolver las deficiencias o desviaciones.

3. Reorganización del sistema de atención médica

Involucra voluntad política para el cambio e interacción de los sectores Salud y Educativo, de manera que los médicos generales se incorporen al primer nivel de atención, previa certificación, en los sistemas estatales de salud, que deberán estar dotados de infraestructura adecuada, equipamiento suficiente y el necesario abastecimiento, así como contar con métodos de supervisión y asesoría. Primer nivel de atención que necesariamente habrá de estar enlazado con el siguiente de tipo hospitalario y con especialistas diversos, mediante sistemas de referencia y contrarreferencia; además de contar con apoyo técnico y educativo eficientes.

La reorganización también implica distribución equitativa de recursos humanos, así, deberán ubicarse los especialistas que se requieran en las regiones, acorde a su panorama epidemiológico. Este asunto requiere de innovaciones de contratación

que aseguraran la disponibilidad de profesionales especializados donde se les pueda necesitar, con la posibilidad de ocupar ulteriormente plazas en zonas de mayor desarrollo y atractivo.

4. *Una propuesta ideal*

Resultaría de una mezcla de las ventajas de las tres anteriores con las modificaciones y enriquecimiento que un estudio exhaustivo pudiera proporcionar.

XV. CIERRE

En este escenario, la aspiración de encontrar el equilibrio entre la formación de recursos humanos que provean atención médica de alta calidad y la satisfacción de las expectativas sociales, en el corto y mediano plazo, ha sido un “sueño imposible” de hacer realidad para la sociedad mexicana y el alcance de las metas del Estado, posiblemente debido a la insuficiencia o falta de políticas de salud y educativas en materia de recursos humanos para la salud, lo cual abona un ingente problema social en incubación: la falta de equilibrio entre la formación y ocupación de los médicos en una sociedad necesitada de ellos. Problema complejo que repercute en la eficiencia del Sistema Nacional de Salud, cuyos

componentes inter y transdisciplinarios se analizan y cuyas implicaciones se deben discutir en lo sucesivo. En este escenario sucede el encuentro donde se intersectan en un espacio común, la medicina, el derecho y la filosofía, en franca relación con las ciencias fácticas, sociales y naturales.

XVI. BIBLIOGRAFÍA

- ACOSTA ARREGUÍN, Eduardo y CORTÉS GUTIÉRREZ, María Teresa, “Desempeño en el examen nacional de ingreso a residencias médicas”, *Revista de la Facultad de Medicina*, México, núm. 47, noviembre-diciembre de 2004.
- ACOSTA RAMÍREZ, Vicente, *De la responsabilidad civil médica*, Santiago de Chile, Jurídica de Chile, 1990.
- ALARCÓN FUENTES, Guadalupe, “Desafíos críticos para una década de recursos humanos en salud”, *Desafío 5. Desarrollo de la cooperación entre instituciones formadoras y de servicios de salud. La experiencia en México*, Toronto, OPS, 2005.
- ANUIES, *Anuario Estadístico*, Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior México, 2003.
- CANO VALLE, Fernando, *Percepciones acerca de la medicina y el derecho*, México, UNAM, 2001.

- CHÁVEZ, Ignacio, “La educación superior en México y sus problemas, particularmente en el campo de la medicina”, *Humanismo Médico, Educación y Cultura México*, El Colegio Nacional, 1978, t. I.
- FUENTE, Juan Ramón de la; TAPIA CONYER, Roberto y LEZANA FERNÁNDEZ, Miguel (coords.), *La información en salud*, México, MacGrawHill Interamericana, 2002.
- GALLEGOS TÉLLEZ ROJO, José Roberto, *Notas para la historia de la Asociación Mexicana de Facultades y Escuelas de Medicina*, México, AMFEM, 1997.
- GÓMEZ-DANTÉS, Octavio, “El derecho a la atención de la salud: ingrediente de la ciudadanía integral”, *Salud Pública de México*, Cuernavaca, año 46, núm. 5, septiembre-octubre de 2004.
- HERNÁNDEZ ZINZÚN, Gilberto, *La calidad de la educación médica en México*, México, Plaza y Valdés, 1997.
- Instrumento de autoevaluación del Consejo Mexicano para la Acreditación de la Educación Médica*, México, 2008.
- KUMATE, Jesús, “Introducción a la Mesa Redonda La educación médica de pregrado”, *Seminario sobre Problemas de la Medicina en México*, México, El Colegio Nacional, 1992.
- Memorias del Foro Interacadémico en Problemas de Salud Global ALANAM*, México, Academia Nacional de Medicina de México, octubre de 2006.

Memorias de *Health Manpower out of Balance: Conflicts and Prospects*, XX Conference en Aca-pulco, México, 1986.

MIKLOS, Tomás y TELLO, María Elena, *Planeación prospectiva: una estrategia para el diseño del futuro*, México, Limusa, 1991.

Plan Único de Especializaciones Médicas, Programa Nacional de Evaluación de Especialidades Médicas, México, SSA-IMSS-ISSSTE-UNAM-ANM, 1992.

QUIJANO, Manuel, *Disertaciones y repeticiones*, México, Siglo XXI, 2003.

SAJID W., Abdul *et al.*, *International Handbook of Medical Education*, Estados Unidos, Greenwood Press, 1994.

WAGENSBERG, Jorge, *Ideas sobre la complejidad del mundo*, Barcelona, Tusquets, 1985.

Direcciones electrónicas

AMERICAN BOARD OF INTERNAL MEDICINE, Estados Unidos, <http://www.abim.org>

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL, México, <http://www.imss.gob.mx/NR/rdonlyres/DB347eo-5794-4587ADD33AB3031AB30319303193EED/O/CCT20052007.pdf>

CONSEJO MEXICANO PARA LA ACREDITACIÓN MÉDI-

- CA (COMAME), México, <http://www.coaem.org.mx>
- COMISIÓN NACIONAL DE ARBITRAJE MÉDICO (CONAMED), México, <http://www.conamed.gob.mx>
- COMITÉS INTERINSTITUCIONALES PARA LA EVALUACIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR, México, <http://ciees.edu.mx>
- SISTEMA NACIONAL DE EDUCACIÓN MÉDICA, México, <http://www.amfem.edu.mx>
- SISTEMA NACIONAL DE INFORMACIÓN EN SALUD (SINAIS), México, <http://sinais.salud.gob.mx/indicadores/index.html>
- VILLALPANDO-CASAS, José de Jesús, “¿Qué son y qué no son los consejos de certificación de médicos Especialistas?”, México, Conacem, <http://conacem.ammm.org.mx/>

Documentos

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
- Criterios para la certificación de hospitales, *Diario Oficial de la Federación*, México, 25 de junio de 1999.
- Decreto de Creación de la Comisión Interinstitucional para la Formación de Recursos Humanos para la Salud.

Información para la rendición de cuentas, México, Secretaría de Salud, 2006.

Ley Federal del Trabajo.

Ley General de Salud.

Ley Reglamentaria del Artículo 5o. constitucional para el Ejercicio de las Profesiones en el Distrito Federal.

Ley para la Coordinación de la Educación Superior.

Norma Oficial Mexicana NOM-234-SSA1-2003 para la utilización de campos clínicos para ciclos clínicos e internado de pregrado.

Norma Oficial Mexicana NOM-090-SSA1-1994 para la organización y funcionamiento de residencias médicas.

Programa Nacional de Salud 1990-1994, México, Secretaría de Salud.

Programa Nacional de Salud 2007-2012, México Secretaría de Salud.

Programa Sectorial de Educación 2007-2012, *Diario Oficial de la Federación*, México, 17 de enero de 2008.

Programa Sectorial de Salud 2007-2012, *Diario Oficial de la Federación*, México, 17 de enero de 2008.

Reglas para la operación e Indicadores del Programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEP), *Diario Oficial de la Federación*, México, 16 de abril de 2004.