



SISTEMA NACIONAL DE EDUCACIÓN MÉDICA A.M.F.E.M.

INTRODUCCIÓN

La educación médica mexicana está conformada actualmente por un conjunto heterogéneo de instituciones que presentan diversos grados de desarrollo y distintas ofertas educativas. Estas características están presentes, en mayor o en menor medida, tanto en las escuelas y facultades públicas como en las privadas.

Algunas escuelas, por ejemplo, brindan una formación abiertamente orientada hacia la especialización posterior de sus egresados; desprendiéndose de lo anterior que la educación médica de pregrado es concebida en esas instituciones como algo similar a un curso propedéutico 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.

Cuando, por otro lado, 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*.

Lo anterior no debe sorprendernos. Las escuelas públicas funcionan principalmente con recursos que también son públicos de tal modo que resulta comprensible su adhesión a los postulados oficiales en relación con las características de la educación médica que imparten. Por su lado, las escuelas privadas obtienen sus recursos sustancialmente del mercado de servicios educativos y también es comprensible que de manera esencial diseñen su oferta educativa mercadológicamente.

Es evidente que en la tarea de diseñar una educación médica cada vez más congruente con la complejidad de la realidad social mexicana, resulta necesario ponderar tanto el peso específico del mercado de trabajo médico como el de la definición de las necesidades de atención médica de la población establecida desde el sector gubernamental; así como de otras definiciones elaboradas desde las distintas escuelas y facultades y aquellas construidas en el seno de la propia AMFEM.

El sentido común y la experiencia nos alertan del riesgo que implica, por un lado, desconocer o ignorar al mercado, su fuerza y sus leyes; y por el otro, las necesidades de atención de atención médica de la población en general y de sus distintos sectores.

Lo que en esta ocasión nos interesa señalar y resaltar al respecto son, sin embargo, otros dos aspectos importantes de esta situación. Que por un lado la variedad de las escuelas representa la riqueza de la diversidad y la capacidad de las distintas instituciones para ofrecer respuestas específicas a problemas concretos derivados de contextos particulares; pero por el otro, que la multiplicidad provoca dispersión de esfuerzos y recursos, y resta fuerza de conjunto a la Asociación Mexicana de Facultades y Escuelas de Medicina, lo cual contradice el principio fundamental de toda asociación ya que ésta, por definición, no es la suma de las capacidades individuales, sino la potenciación de ellas.

Claro está que la diversidad de las escuelas no proviene sólo de las distintas orientaciones que ellas imprimen a la educación

impartida. En este terreno entran en juego una gran cantidad de variables: el tipo, monto y origen de sus presupuestos, los recursos de que disponen en relación con los programas académicos con los que se rigen, las plantillas docentes y la idoneidad de su formación, la cantidad y calidad de las instalaciones, el lugar, región o estado donde están ubicadas, el perfil de sus estudiantes, entre muchos otros aspectos.

Cada una de estas características por separado y también distintas combinaciones entre ellas producen rendimientos diferenciales de las escuelas en su propio ámbito, y en relación con las demás. De estos resultados variados es imprescindible conservar lo que desemboca en respuestas específicas o idóneas de las facultades y escuelas a su entorno social y tratar de evitar aquello que se traduce en bajos o malos rendimientos por causas atribuibles a deficiencias en las variables mencionadas en el párrafo anterior. La AMFEM ha dado ya pasos decisivos en esta dirección.

Durante los últimos años la Asociación construyó y puso a funcionar el *Sistema Nacional de Acreditación*. Su principal objetivo es contribuir al mejoramiento sostenido de la calidad de la educación médica mexicana; y a la fecha podemos sentirnos orgullosos de que realmente el *Sistema* está funcionando en esa dirección. Su mecanismo de acción consiste en que los programas académicos de las instituciones educativas que cumplan con los estándares de calidad establecidos en él, reciben la Acreditación por parte de la Asociación.

El cumplimiento de los estándares de calidad y la consecuente acreditación han sido alcanzados, a la fecha, por un buen número de escuelas y facultades. Esto significa que muchas escuelas han homologado la calidad de sus programas educativos en una meta establecida y consensada previamente por la Asamblea de directores de la AMFEM. Lo anterior, sin duda, representa un paso adelante en el abatimiento de las diferencias de calidad entre escuelas, al mismo tiempo que se ha conservado la identidad particular de las instituciones acreditadas.

Sin embargo, de nueva cuenta el lado desventajoso de la heterogeneidad que caracteriza al conjunto de facultades y escuelas afiliadas la AMFEM ha hecho sentir sus efectos: no todas las escuelas cuentan con las posibilidades o con las condiciones, o con ambas cosas, para alcanzar el cumplimiento de los estándares en plazos semejantes o, cuando menos, en plazos que sean razonables para las propias escuelas.

Es necesario, entonces, construir más medios que contribuyan al abatimiento de las circunstancias diferenciales que obstaculizan el alcance de las metas educativas que cada escuela o facultad se propone o que en conjunto se proponen al interior de la AMFEM. Es en este sentido, y con este espíritu que se propone la creación de un

JUSTIFICACIÓN

Tal vez las características más notables e importantes de un sistema sean; por un lado, su capacidad para autorregularse en relación directa con exigencias o cambios internos y; por el otro, esa misma capacidad pero en función de los cambios ocurridos en su medio o entorno.

La autorregulación del sistema puede entenderse como un conjunto de interacciones entre sus partes constitutivas que tienen por resultado el mantenimiento de un equilibrio dinámico. Su capacidad de respuesta, ya sea provocada por cambios internos o externos, o ambos, depende de las de interacciones o relaciones entre sus partes, inscritas en un orden o patrón determinado. Por otra parte resulta evidente que, desde una lógica sistémica, interacción es, al mismo tiempo, cooperación. Lo anterior es posible gracias a que interiormente el sistema enlaza entre sí a sus partes constitutivas a través de un flujo continuo de materia y energía; y también es capaz de vincular interactivamente esa dinámica con el exterior.

Objetivos generales

- Multiplicar la capacidad educativa de la AMFEM en tanto asociación, a través de la construcción de un *Sistema Nacional de Educación Médica*.
- Incrementar la competencia educativa de cada uno de sus miembros a través de la combinación de sus posibilidades con el potencial de conjunto expresado por el *Sistema Nacional de Educación Médica*. Y, a través de lo anterior:
- Lograr una mejoría sustancial y sostenida de la educación médica mexicana y, por esa vía:
- Colaborar en el mejoramiento de la calidad de la atención médica que se brinda en el país, y con ello:
- Participar indirectamente como Asociación en la superación de los niveles de bienestar de la población mexicana.

Objetivos específicos

- Concebir al conjunto de *currícula* médicos de las escuelas y facultades afiliadas a la AMFEM como partes constitutivas del *Sistema Nacional de Educación Médica*.
- Articular los *currícula* en una lógica sistémica.
- Diseñar las interacciones entre las partes del sistema.
- Definir la tarea u objetivo común.
- Delimitar el radio de acción (alcances y limitaciones) del *Sistema*.

EXPECTATIVAS

Pensamos que el *Sistema Nacional de Educación Médica* será capaz de respondernos en una doble vertiente; por un lado, con una muy alta sensibilidad hacia los cambios externos que contradicen, que ponen en entredicho, que hacen caer en omisiones, o que provocan la pérdida de vigencia de la educación médica impartida por las escuelas y facultades de medicina del país.

Por otro lado, con una alta capacidad de respuesta interna que permita a los distintos *currícula* interactuar oportuna y eficazmente para producir las adecuaciones en cada uno de ellos que posibiliten la respuesta individual y de conjunto hacia las exigencias del medio o entorno de salud-enfermedad en la república.

De entre los cambios externos que exigen adecuación permanente a la educación médica destacaremos sólo algunos:

- a) El alto ritmo de transformación tanto de la tecnología como del conocimiento médicos.
- b) Las revoluciones en el conocimiento médico que provocan cambios en cascada como es el caso de la construcción del mapa del genoma humano.
- c) Los cambios epidemiológicos de corto, mediano y largo plazos que afectan diferencialmente a la población en función de la pertenencia a una clase social, a un grupo de edad, a un determinado sexo; o en relación directa con la región del país donde esa población habita.
- d) Las transformaciones demográficas también producen grandes modificaciones en el panorama de la morbimortalidad que a su vez impactan de diversas

maneras la calidad y oportunidad no sólo de la educación médica sino también de atención médica que se brinda en el país.

ÁREAS DE OPORTUNIDAD

Si frente a lo anterior contrastamos el hecho de que hay currículos médicos en México que no se han modificado durante los últimos 5, 10, 15 o hasta 20 años podremos percatarnos, cuando menos, de una gran área de oportunidad: la operación de un buen número de escuelas y facultades de medicina en México, de diversas maneras y en distintos grados, no responde satisfactoriamente a los cambios del entorno.

Cierto es que lo anterior obedece a muchas causas, y también que una buena cantidad de ellas se encuentra fuera del radio de influencia de las propias escuelas y también de la AMFEM. Sin embargo, la posibilidad de enlazar sistémicamente los currículos médicos y, de esa forma, potenciar su capacidad de transformación tanto individual como de conjunto, sí se encuentra dentro del perímetro de lo factible para la Asociación.

Efectivamente, es muy cierto que elaborar o modificar un *currículum* es una tarea inmensa y compleja que muchas veces y por diversas razones rebasa la capacidad de una escuela o facultad particular, pero no lo es tanto que supere la potencia de los *currícula* de las instituciones asociadas en la AMFEM enlazados en un sistema. A través de la conformación de un sistema de educación médica, se sumará la fuerza del conjunto a la capacidad individual de cada escuela o facultad. De ese modo todas las escuelas, en mayor o menor grado, estarán en condiciones de transformarse en lo interno para responder a las exigencias externas.

Hemos planteado ya que los *currícula* pueden concebirse como las partes del sistema pero ¿Acaso no las partes de un sistema

interactúan, fundamentalmente, gracias a que son distintas? Efectivamente, los órganos de un sistema, por ejemplo, realizan determinadas funciones en reciprocidad con otras funciones que son realizadas por otros órganos, de tal modo que los órganos, sus funciones, y sus relaciones con otros órganos, constituyen al sistema.

En este mismo sentido hemos partido de reconocer y valorar las diferencias entre las facultades y escuelas que conforman la AMFEM.

Sin embargo, el hecho de que los órganos de un sistema sean distintos y que, por lo mismo, realicen funciones diferentes, no impide que interactúen en un patrón que les es común, el cual permite la realización de las funciones generales del sistema.

Se trata, entonces, de que las escuelas y facultades, basándose en su diversa morfología y funcionalidad, colaboren en la realización de una tarea que es común al conjunto: **responder suficiente, satisfactoria y oportunamente a los cambios del entorno**, muchos de ellos tan rápidos que son capaces de abrumar hasta a la institución con mayor presupuesto y recursos.

Pero ¿cuáles podrían ser esas tareas distintas que nos lleven a todos a realizar la meta común?

Definitivamente tendremos que elegir de entre los componentes más importantes de la educación médica, aquél que sea más vulnerable a los cambios del ambiente para que nuestra tarea común sea convertirlo en el más sensible y, al mismo tiempo, en el más dinámico para responder tanto hacia lo interno como hacia lo externo: este componente es el **plan de estudios**.

En consecuencia, la interacción entre las diferentes escuelas y facultades de medicina de la AMFEM tendrá por finalidad la construcción constante de un plan de estudios con vigencia permanente.

Es cierto, por otro lado, que aun cuando podemos considerar al plan de estudios como la columna vertebral de la educación

médica; también lo es que la calidad la formación de los médicos no depende exclusivamente de él. Todos estamos familiarizados, en mayor o en menor medida, con los problemas derivados de la insuficiencia presupuestal, de las deficiencias en la infraestructura educativa, de las debilidades en cuanto a la formación docente de los profesores, de las dificultades para realizar una adecuada selección de aspirantes, entre otros muchos aspectos.

Sin embargo, también es cierto que una modificación en el plan de estudios provoca transformaciones en cascada más fácilmente que otros cambios introducidos en la educación médica. Lo anterior se debe, principalmente, a que un cambio curricular —parcial o total— cuenta, en el mejor de los casos, con un sólido fundamento racional que lo avala y lo legitima. En suma, las modificaciones en los planes de estudios pueden funcionar como catalizadores para producir otros cambios debido a que, por definición, demandan justificadamente, un conjunto de adecuaciones en diversos niveles de la organización curricular.

METODOLOGÍA

Tomaremos como punto de partida las 20 primeras causas de morbimortalidad general en el país.

Una escuela o facultad se encargará de su elaboración y análisis tanto retrospectiva como prospectivamente para conocer su evolución durante los últimos 20 o 30 años. De este modo contaremos con una visión precisa del comportamiento epidemiológico de esas patologías que nos permitirá prever, preparar y organizar no sólo el plan de estudios presente sino también avanzar en la tarea de preparar los planes de estudios futuros con un grado razonable de certidumbre.

De la misma forma se analizará la Bioestadística por grupos étnicos, por edad, por sexo y por regiones del país, para conocer cuáles enfermedades, asociadas a estas variables, se encuentran

mayormente representadas en la morbilidad general y, de ese modo tomar decisiones y previsiones específicas.

Lo anterior será la base para elaborar tres versiones regionalizadas de planes de estudios: norte, centro y sur del país. Estas versiones tendrán como finalidad incrementar el grado de congruencia con las distintas necesidades de formación y de atención médica presentes en ellas.

Frente al panorama global de la morbilidad, elaborado previamente, una comisión se encargará de elaborar un análisis minucioso para ponderar no sólo la causalidad biológica de esas patologías, sino también el papel que juegan en ellas las determinantes políticas, económicas, sociales y psicológicas.

Con base en lo anterior, la comisión determinará en qué sentido, en qué medida y con cuáles recursos: conocimientos, técnicas, habilidades, tecnología, etcétera, la medicina mexicana puede y/o debe contribuir en la solución de esos problemas de salud; y cuáles aspectos o componentes de esos problemas deben ser enfrentados a través de la acción política, económica y social, de instituciones gubernamentales y otras más de la sociedad civil.

Lo anterior constituirá el fundamento para elaborar los fines que tratará de alcanzar el plan de estudios y, sobre la base de ellos, elaborar el perfil profesional del egresado. Este perfil, a su vez, aportará los criterios para seleccionar los conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes o, dicho en otra nomenclatura, para diseñar las competencias de los egresados; y también para delimitar la extensión y profundidad de cada uno de estos aspectos.

Sobre la base de lo realizado previamente, otra o más escuelas se encargarán de recopilar, seleccionar, delimitar y organizar el conocimiento básico biomédico que las patologías señaladas demandan tanto para su diagnóstico como para su tratamiento; y siempre que posible, también para su prevención. La escuela responsable deberá auxiliarse de personas con reconocida

trayectoria académica y profesional en cada área o disciplina demandadas, sin considerar que pertenezcan o no a la misma institución.

Del mismo modo, otra institución o un grupo de ellas, harán lo propio en relación con el conjunto de conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes clínicas necesarias para la atención de las personas afectadas por las patologías previamente seleccionadas. Para realizar lo anterior deberá cuidarse que los participantes cuenten con reconocido prestigio en el trabajo clínico de cada una de ellas.

Las propuestas de conocimientos básicos biomédicos serán analizadas y comentadas por los médicos clínicos consultados y las propuestas de los médicos clínicos también serán analizadas y comentadas por los expertos en conocimiento básico biomédico. Se promoverá siempre que entre estos dos grupos haya colaboración y comunicación de la mejor calidad.

Otra escuela determinará el conjunto, la extensión, la profundidad y la organización de los conocimientos psicológicos, sociológicos, antropológicos, éticos y legales, entre otros, directamente vinculados con el diagnóstico y tratamiento de las 20 patologías previamente determinadas. La misma instancia se encargará de establecer y precisar las relaciones entre este cuerpo de conocimientos y el conocimiento básico biomédico.

Una vez realizados los pasos anteriores, otra escuela o facultad seleccionará, de entre varias opciones, las mejores alternativas pedagógicas para la enseñanza específica de los contenidos previamente elaborados por las otras escuelas.

Otra instancia diseñará el programa de formación docente específico atendiendo a dos aspectos fundamentales: la actualización disciplinaria y la actualización pedagógica emanadas directamente del diseño anterior.

Finalmente, otra instancia se encargará de ensamblar y dar forma a las tres versiones del plan de estudios previamente señaladas.

ORGANIZACIÓN

Se creará una Comisión de Planes de Estudios conformada por los directores de cinco escuelas o facultades, cuidando la representatividad de las distintas regiones del país. La Comisión podrá conformarse por votación o por los medios que la Asamblea designe y será avalada por la propia Asamblea o por que la instancia que ella elija para tal efecto.

La primera actividad de la Comisión de Planes de Estudios será elaborar su reglamento interno y establecer los criterios para la conformación, organización, operación y vigencia de las instancias responsables de realizar las actividades y elaborar los productos constitutivos de los planes de estudios.

La Comisión también tendrá bajo su responsabilidad la conformación del grupo de expertos que participarán en el programa de formación, actualización y perfeccionamiento docentes que apoyarán la puesta en marcha de los planes de estudios en las diversas escuelas y facultades. La misma Comisión se encargará de organizar, programar y calendarizar las actividades del grupo de expertos.

PROCEDIMIENTOS

Una vez conformadas y avaladas por la Comisión, las instancias responsables de las distintas actividades elaborarán y harán llegar a la Comisión un programa de trabajo y la propuesta de los candidatos que se encargarán de realizarlo, acompañadas de los respectivos currículos. Los candidatos no necesariamente tienen que pertenecer a la escuela o facultad responsable, pueden

participar en los trabajos a invitación expresa de esta última. Tampoco es requisito indispensable que sean mexicanos o que pertenezcan a una institución mexicana. La titularidad mexicana se reservará exclusivamente para la responsabilidad de cada una de las tareas realizadas.

La Comisión, por su parte, atenderá con especial cuidado la idoneidad de las personas responsables de las distintas actividades constitutivas de los planes de estudios, estableciendo previamente los criterios académicos y la experiencia necesaria que deben ser cubiertos por los candidatos. La Comisión se reservará, en todos los casos, la facultad de aceptar o no las propuestas de candidatos presentadas por las facultades o escuelas responsables de realizar alguna de las actividades ya señaladas.

La Comisión de Planes de Estudios favorecerá y promoverá la diversidad de métodos y estrategias de trabajo apoyando la libertad de cada instancia para organizarse de la manera que mejor le convenga, del modo que mejores resultados produzca, y de la forma en que más rápido consiga sus objetivos.

En este sentido se pueden establecer convenios con otras instituciones que cuenten con, o que elaboren la información deseada por alguna instancia responsable. Los convenios, por otra parte, pueden consistir en que otras instituciones compartan su información y/o sus recursos con la instancia responsable o que produzcan la información de acuerdo con las necesidades planteadas por ella.

En cada una de las actividades se promoverá el mayor número posible de relaciones entre escuelas y facultades de medicina de la AMFEM, así como con otras instituciones nacionales y extranjeras. Cada nueva relación interinstitucional, cada nuevo intercambio entre personas e instancias responsables ensanchará y solidificará las bases del *Sistema Nacional de Educación Médica*.

Con este mismo espíritu y poniendo siempre en primer plano la tarea común de construir un plan de estudios conjunto, se buscará

la participación y cooperación entre los diferentes expertos en contenidos básicos y contenidos clínicos sin que para ello importe la institución de procedencia: educativa o asistencial, pública o privada, nacional o extranjera, etcétera. El único criterio de inclusión será siempre la alta capacidad académica y profesional de los participantes.

DELIMITACIÓN DEL RADIO DE ACCIÓN (ALCANCES Y LIMITACIONES) DEL *SISTEMA NACIONAL DE EDUCACIÓN MÉDICA*.

Es de todos nosotros conocida la vieja demanda de los directores de las facultades y escuelas de la AMFEM, de incrementar y diversificar el intercambio, la cooperación y el apoyo entre los miembros de la Asociación. El *Sistema Nacional de Educación Médica* puede abrir muy amplias posibilidades en ese sentido.

También es de todos conocido que nuestra idiosincrasia repele cualquier iniciativa que intente imponer o parezca imponernos cualquier cosa en cualquier materia, más aún en cuestiones educativas. Al respecto se tendrá especial cuidado para que los planes de estudio se encuentren disponibles en la página *web* de la AMFEM, y que las escuelas y facultades se encuentren en total libertad de adoptarlos total o parcialmente. Y todavía más, que realicen las adecuaciones que juzguen pertinentes.

En la medida en que más escuelas compartan planes de estudios parcial o totalmente, se multiplicarán las posibilidades de intercambio de conocimientos y recursos contribuyendo de esa forma a consolidar el *Sistema Nacional de Educación Médica*.

BIBLIOGRAFÍA

1. AMFEM. *Sistema Nacional de Acreditación*. México. 1995.
2. AMFEM. Acta constitutiva. (Fines de la Asociación).
3. BERTALANFFY, Ludwig Fon. *General System Theory*. Brazillier, Nueva York. 1968. Hay traducción al español, por el Fondo de Cultura Económica.
4. CAPRA, Fritjof. *La trama de la vida. Una perspectiva de los sistemas vivos*. Anagrama. Barcelona. 1998.
5. HERNÁNDEZ Gilberto. *La calidad de la educación médica en México*. Ed. Plaza y Valdés-UNAM. 1997
6. TYLER, Ralph. *Principios básicos del currículo*. Ed. Troquel. Buenos Aires. 1986.
7. WIENER, Norbert. *Cybernetics*. MIT Press. Cambridge, Massachusetts, 1948; reimpresso en 1961. Edición en español. *Cibernética*. Tusquets, 1985.
8. AMFEM. *Sistema Nacional de Acreditación*. México. 1995.
9. AMFEM. Acta constitutiva. (Fines de la Asociación).
10. BERTALANFFY, Ludwig Fon. *General System Theory*. Brazillier, Nueva York. 1968. Hay traducción al español, por el Fondo de Cultura Económica.