

La formación de médicos especialistas en la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México

FIDELA LUNA-BARRADAS
OSCAR LARIOS-PALMEROS

Los cursos de especialización del área médica, tiene por objeto preparar especialistas en distintas ramas de la medicina, orientándolos en la búsqueda de los conocimientos útiles para la resolución de los problemas del quehacer diario según la especialidad, formándolos en el ejercicio práctico de la misma. Estos cursos se desarrollan en distintos hospitales del Sector Salud de la República Mexicana y se han establecido convenios para ese propósito con la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Las actividades de formación y capacitación de estas especializaciones es función de las Instituciones de Salud de acuerdo a sus recursos y necesidades, la UNAM, los forma en el terreno mismo donde más tarde serán demandados.

Los médicos egresados de dichos cursos se caracterizan en las actividades médicas asistenciales, de enseñanza e investigación. Se enfatiza la importancia que tienen los cuatro elementos siguientes en este proceso de formación: alumnos, profesores, características de los hospitales sede de los cursos y los planes de estudio. Los programas conducen las actividades de enseñanza tendientes a la formación del recurso esperado y se establecen los papeles del alumno, del profesor y la metodología de enseñanza que se habrá de abordar. El éxito de estos programas queda delimitado en su aplicación por las condiciones propias de organización de los hospitales, por las características de su profesores y por los antecedentes y condiciones de ingreso de sus alumnos.

CLAVES: Formación, especialistas.

Summary

Specialization courses in the medical area purport the preparation of specialists in various branches of medicine, orienting the students in their search for useful knowledge to resolve daily problems in the specialties and forming them for daily practice. These courses take place in different hospitals of the Health Sector within Mexico. Agreements with the National University (UNAM) have been reached with this purpose. Formation and training activities of specialties is a function of the Health Institutions in accord with existent resources and needs. The UNAM forms the specialists in the field where they will be later required. The physicians who are submitted to this training are prepared to practice clinical, institutional, medicine, as well as to teach and do research. The following four elements of the process are emphasized: the students, the teachers, the characteristics of the seat hospitals and the curricula. The programs lead the teaching activities with a tendency to form the expected resources with an establishment of the students and teacher's roles, as well as the teaching methodology to be used. The success of these programs is limited because the particular conditions and organization of the hospitals, the characteristics of the teachers and the background of the students.

KEY WORDS: Formation, specialists.

Ambos autores: Departamento de Evaluación. División de Estudios de Posgrado e Investigación. Facultad de Medicina. Universidad Nacional Autónoma de México.

Introducción

Desde la creación de los cursos de especialización clínica, ha existido coordinación formal entre las Instituciones de Salud y la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). De hecho, la actual División de Estudios de Posgrado e Investigación (DEP) de la Facultad de Medicina de la UNAM, cumple su función de formar y especializar profesionales médicos a través de las diferentes Instituciones de Salud con las cuales ha mantenido o incluso incrementado convenios para ese propósito.

Los cursos de especialización que la Facultad de Medicina certifica, se desarrollan en distintos hospitales del Sector Salud y en el seno de la propia universidad.

Los hospitales sede de los cursos de especialización en medicina clínica se han organizado fundamentalmente para ofrecer servicios de salud a la población demandante. De allí que la manera de llevar a cabo las actividades de formación y capacitación del personal sea una función de las instituciones de salud, de acuerdo a sus recursos y necesidades. Resulta obligado entonces para la UNAM formarlo en el terreno mismo donde más tarde será demandado, es decir, los médicos aprenden medicina clínica especializada en la práctica cotidiana con los mismos recursos y con el mismo tipo de pacientes a los que asistirán después. De tal modo, la asistencia médica se establece durante el proceso de formación de los especialistas en etapas sucesivas, con incremento de responsabilidades para con el paciente.

Propósitos de los estudios de posgrado

Conforme al Reglamento General de Estudios de Posgrado de la UNAM, estudios de posgrado son los que se realizan después de los estudios de licenciatura. Los propósitos de estos estudios son:

- La actualización de los profesionales.
- La actualización del personal académico.
- La formación y especialización de profesionales de alto nivel.
- La formación de profesores e investigadores.

En los estudios de posgrado que imparte la UNAM se otorgará:

- Constancia de actualización.
- Diploma de especialización.
- Grado de maestro.
- Grado de doctor.

Así, los cursos de especialización del área médica tienen por objeto preparar especialistas en distintas ramas de la medicina, orientándolos en la búsqueda de los conocimientos útiles para la resolución de los problemas del quehacer diario del especialista en un área determinada, formándolo en el ejercicio práctico de la misma. Estos cursos tienen carácter eminentemente aplicativo y constituyen una profundización académica en la formación de profesionales.

El médico egresado de los cursos universitarios de especialización:

- Ofrece asistencia médica de alta calidad en un terreno definido por el correspondiente nivel funcional de asistencia médica y por el campo concreto que abarca.
- Investiga los diferentes aspectos de los síndromes, entidades nosológicas y padecimientos en sus diferentes manifestaciones clínicas, así como en los relativos a su epidemiología, etiopatogenia, diagnóstico y tratamiento, prevención y rehabilitación de sus enfermos, lo que contribuye a elevar la calidad de la medicina que practica.
- Imparte enseñanza de excelente calidad, como fruto de su experiencia en su quehacer diario de servicio y de investigación.
- Con actitud humanista y de franco respeto por la vida, se integra a los grupos interdisciplinarios de salud para lograr una mayor eficiencia en sus tareas médicas. (Cuadro I).

Cuadro I

Funciones del médico especialista	
Asistencia médica de alta calidad	
Investigación	
- Síndromes	
- Entidades nosológicas y padecimientos	
	Cuadro clínico
	Epidemiología
	Etiopatogenia
	Diagnóstico
	Tratamiento
	Prevención
	Rehabilitación
Enseñanza	
Integración grupos interdisciplinarios	

En la formación de recursos humanos en salud como en cualquier otra especialidad intervienen los siguientes elementos:

- Alumnos
 - Plan de Estudios
 - Area Física
 - Profesores
- (Figura 1).

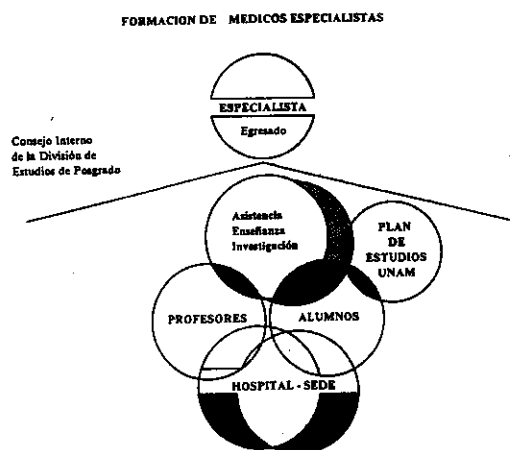


Figura 1.

Para poder cumplir con las funciones de formar sus profesionales especialistas, maestros y doctores en las diferentes ramas de la ciencia, la UNAM consideró pertinente organizar divisiones de estudios de posgrado e investigación que, dependiendo de sus facultades, se diera a la tarea de crear, desarrollar, controlar y evaluar los distintos planes de estudio que guiaran esta formación.

Cada División de Estudios de Posgrado tiene un consejo interno con funciones de asesoría en asuntos académicos, por ejemplo:

- Dictaminar sobre los nuevos planes y programas de estudio, así como acerca de las normas complementarias al Reglamento General de Estudios de Posgrado.
- Opinar sobre los merecimientos académicos de los profesores que vayan a impartir alguna asignatura de maestría sin tener el grado correspondiente.

De los alumnos

El alumno que, con sus características propias y las de

grupo, ayuda a llevar a buen fin las actividades asistenciales, académicas y de investigación inherentes a su formación.

Algunos de los requisitos para ingresar a un curso de especialización en la Facultad de Medicina de la UNAM se establecen mediante:

- Un examen de conocimientos donde el aspirante muestre la suficiencia académica requerida por la División de Estudios de Posgrado para poder cursar la especialización demandada. La suficiencia académica se valora tanto en conocimientos médicos como en comprensión de lecturas médicas escritas en idioma inglés.
 - Los alumnos que se inscriben a la División de Estudios de Posgrado (DEP) acogiéndose a alguno de los convenios UNAM-Instituciones de Salud, podrán llevar al cabo su curso de especialización en alguna sede hospitalaria reconocida por la UNAM.
- (Figura 2).

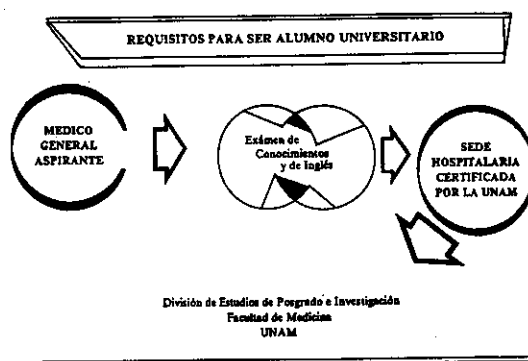


Figura 2.

De los planes de estudio

El plan de estudios conduce las actividades de enseñanza tendientes a la formación del recurso esperado.

La elaboración de los planes de estudio para la formación de los médicos especialistas es una acción universitaria primaria. La ejecución de esos programas es una acción conjunta, donde se reitera la relación entre la universidad y la estructura central de las insti-

tuciones del Sector Salud.

En los planes de estudio quedan establecidos los fines, principios y objetivos de la especialización, así como los papeles del alumno, del profesor y la metodología de enseñanza que se habrán de desarrollar. Es innegable que estos programas quedan delimitados en su ejecución por las condiciones organizativas propias de la institución sede del curso, por las características de sus docentes y por los antecedentes y condiciones de ingreso de sus alumnos.

Los planes de estudio deberán especificar como mínimo:

- a) Su fundamentación.
 - b) El perfil del egresado (perfil académico profesional).
 - c) La metodología empleada en el diseño curricular.
 - d) La estructura del plan.
 - e) Los criterios académicos y administrativos para su implantación (características de la sede).
 - f) Los mecanismos para su evaluación y actualización.
 - g) Los currícula y definición del tiempo de dedicación de los docentes que participarán en el programa de posgrado.
- (Cuadro II).

Cuadro II

Planes de estudio

- A) Fundamentación
 - B) Perfil del egresado
 - c) Metodología en el diseño curricular
 - d) Estructura del plan
 - E) Criterios académico-administrativos para su implantación (características de la sede)
 - F) Mecanismos de evaluación y actualización
 - G) Currícula y tiempo de dedicación de los docentes en el programa
-

Del perfil académico profesional

Es el conjunto de enunciados que representan las funciones terminales o tareas acabadas que la universidad pretende lleguen a dominar sus egresados de los cursos de especialización. De hecho, es una selección, y por ende una definición, de lo que debe saber y saber hacer el médico especialista.

La UNAM tiene el compromiso de vigilar que en las distintas sedes donde se desarrollen cursos de especia-

lización se obtengan resultados satisfactorios, de tal manera que, v. gr., el médico internista que egresa de una dependencia de salud en el estado de Sonora sea similar en conformación profesional al que egresa de un Instituto de Salud enclavado en el Distrito Federal. Es decir, que su metodología para resolver los problemas médicos de sus pacientes debe ser lo que lo identifique como internista, aún considerando que la frecuencia de los padecimientos tendría variantes regionales.

La medicina es esencialmente una profesión de servicio. La definición correcta y objetiva de lo que es el médico especialista y de lo que debe ser capaz de hacer, sólo podría realizarse mediante el análisis de lo que la sociedad espera de él en términos de servicio.

El perfil del especialista en medicina deberá contener los siguientes elementos:

- El área específica correspondiente del quehacer médico; es decir, la presencia de un cuerpo de conocimientos básicos característicos de esa especialidad en particular. Sin ellos se puede caer en generalidades sin contenido.
 - Las dimensiones científica, técnica y humanística de dicho quehacer.
 - Las capacidades de aprendizaje que doten a los alumnos de los recursos metodológicos para enfrentarse con rigor, actitud crítica y propuestas innovadoras, a los retos que el conocimiento cambiante les demande en su práctica profesional ulterior.
 - Las dimensiones del ejercicio de esa especialidad..
- (Cuadro III).

Cuadro III

Perfil académico profesional

- Área específica del quehacer médico
 - Dimensiones científica-técnica-humanística del quehacer médico
 - Capacidades de aprendizaje
 - Dimensiones del ejercicio de la especialidad
-

De la metodología del diseño curricular

Los cursos de especialización se programan por año-lectivo de marzo a febrero del año calendario, es decir, son de programación anual.

Nuestros cursos de especialización incluyen actividades de asistencia de enseñanza y de investigación.

Actualmente no se consideran asignaturas como

componentes de estos planes de estudio. Los contenidos médico-humanístico-científicos que se considera necesario incluir para desarrollar el aprendizaje sobre una perspectiva totalizadora, son revisados en sesiones de discusión. (Cuadro IV).

Cuadro IV

Metodología del diseño curricular

- Programa anual	
- Actividades	
Enseñanza	
Asistencia	
Investigación	
- Sesiones de discusión	- Contenidos
	Médicos
	Humanísticos
	Científicos

La enseñanza se establece en el terreno clínico mismo, con supervisión-asesoría y discusiones integradoras, es decir, abarcando aquellos elementos, relaciones y significados centrales para la comprensión de un problema médico tanto en los aspectos científicos y tecnológicos como en sus repercusiones para el individuo, su entorno inmediato y la sociedad en la cual se desarrollan dichos problemas se perpetúan, se estudian o se analizan.

El problema del paciente, se aborda, desde el enfoque particular de la especialidad médica de que se trate pero, sin que se le considere el fin último en sí mismo, sino ubicado en el marco de la reflexión acerca de lugar, papel y significado que el conjunto de conocimientos y actividades médicas tienen en cuanto a hechos sociales que surgen en un contexto determinado.

Por lo que anteriormente se menciona, es fundamental que la patología que se atiende en una sede de curso de especialización sea lo suficientemente variada dentro de esa especialidad como para lograr en el alumno una enseñanza suficiente y eficaz.

En otros términos, las estadísticas hospitalarias que esa sede registra deben ser congruentes con las características que del egresado se espera obtener (Figura 3).

La conducción de la enseñanza es indivisible en un ir y venir entre la teoría y la práctica.

La enseñanza incluye diversas actividades en seminarios de discusión tanto de contenido clínico como de

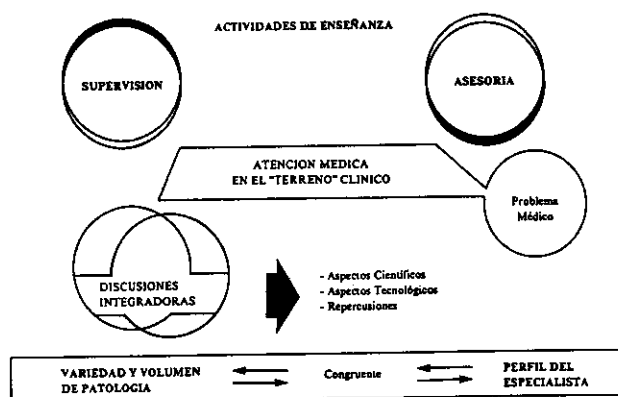


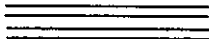
Figura 3.

investigación mas actividades de supervisión-asesoría en el trabajo diario ejercidas por el profesor del curso y alumnos de grados superiores. (Cuadro V).

La asistencia, incluye la actividad médica propiamente dicha, la que debe estar fundamentada en revisiones bibliográficas permanentes, con discusión, supervisión y asesoría constante en el quehacer diario. (Figura 4).



Figura 4.

Cuadro V**Conducción de la enseñanza**Teoría  Práctica

Seminarios de discusión

Contenidos clínicos
Contenidos de investigaciónActividades de supervisión-asesoría
en el trabajo diario

La investigación como instrumento de aprendizaje debe incluirse desde la segunda mitad del primer año del curso de especialización con actividades de complejidad creciente, iniciando el primer año con la incorporación progresiva en estas actividades hasta culminar en la generación de sus propios proyectos y en la coordinación de grupos de trabajo.

Por otro lado, el adoctrinamiento sobre los aspectos metodológicos, filosóficos y deontológicos acerca de la tarea de investigación complementa la visión crítica y humanística de dicho quehacer.

Las investigaciones pueden ser de tipo clínico, epidemiológico o educacional. (Cuadro VI).

De los hospitales - sede

El área física que, con sus recursos y organización, actúan como soporte y a la vez, limitante en la ejecución de los programas de enseñanza, son los hospitales sede.

Mediante la organización de las sedes es como se establece la división de trabajo y los mecanismos de

control que se consideran necesarios para la operación cotidiana de los programas. Esto presupone la existencia de un esquema jerárquico que regula los mecanismos de ejercicio de autoridad. De hecho, su incidencia en la acción pedagógica es directa aunque no sea evidente.

Así, la estructura organizativa actúa como:

- Elemento organizador de trabajo.
- Soporte operativo del quehacer docente.
- Condición indispensable de factibilidad del proceso educativo.

Como hemos señalado previamente, la organización de los hospitales se basa esencialmente en una mejor prestación de servicio de salud a su población. El propósito fundamental de la universidad para con sus alumnos es lograr que la organización de las experiencias de aprendizaje, donde quiera que éstas se den, culmine en un médico especialista capaz de generar su propias experiencias educativas que le faciliten una autocapacitación inacabable.

Para que una sede sea reconocida por la DEP de la UNAM como adecuada para desarrollar un curso universitario de especialización se requiere:

1. Que el programa de estudio del curso que pretende desarrollar cumpla con los lineamientos establecidos por la UNAM en lo general y por la DEP en lo particular.
2. Que la patología que ese hospital atiende permanentemente cubra las necesidades de experiencias que debe tener un alumno de la especialidad en cuestión.
3. Que los profesores del curso estén de acuerdo con los programas y recursos de las instituciones de salud así como con la jerarquía y la capacidad de su personal académico y con el Reglamento General de Estudios de Posgrado de la UNAM.
4. Que existan recursos de apoyo suficientes para la operación del plan de estudios.
5. Que la organización del quehacer médico del hospital sede otorgue el apoyo necesario para que la formación del especialista integre lo científico, lo técnico y lo humanístico como dimensiones que deben fomentar la creatividad y la búsqueda incesante del conocimiento que trascienda de lo individual, incursionando en los problemas sociales que involucran el ejercicio de una especialización médica, a la que se agrega una perspectiva orientada por las necesidades culturales e históricas nacionales, a fin de contribuir eficazmente al bienestar de la población (Cuadros VII, VIII, IX, X y XI).

Las sedes de los cursos de especialización deberán

Cuadro VI**Actividades de investigación**

- Instrumento de aprendizaje
- Actividades de complejidad creciente
- Adoctrinamiento en:
 - Metodología
 - Filosofía
 - Deontología
- Investigación:
 - Clínica
 - Epidemiológica
 - Educativa

Cuadro VII**Requisitos para la certificación de una sede hospitalaria**

1. Cumplimiento del plan de estudios vigente*
2. Volumen y variedad de patología suficiente*
3. Cumplimiento de las normas del personal académico*
4. Recursos de apoyo al aprendizaje suficientes*
5. Estructura organizativa adecuada*

* Modificación al Reglamento General de Estudios de Posgrado, aprobado por el H. Consejo Universitario el 11 de septiembre de 1986.

Cuadro VIII**Recursos para la operación del Plan de Estudios de las Especializaciones en Medicina**

1. Datos generales de la sede y participantes

Nombre	Director
Domicilio	Jefe de Enseñanza
Teléfono	Carácter de la Institución
Institución a la que pertenece	Tipo de servicio de atención médica

2. Instalaciones, material y equipo de hospitalización y de consulta externa

Funcional
Accesibles

3. Información bioestadística

Enfermedades atendidas en el último año
por orden de frecuencia
Promedio de ingresos mensuales
Número de defunciones anuales
Tasas de mortalidad
Porcentaje anual de autopsias
Promedio mensual de consultas

- Preconsulta
- Consulta Externa
 - primera vez
 - subsecuentes
- Interconsultas
 - externos
 - hospitalizados

4. Sistemas de Registro y de Codificación de Enfermedades Atendidas

Cuadro IX**Recursos para la operación del Plan de Estudios de las Especializaciones en Medicina**

5. Servicios auxiliares de diagnóstico y tratamiento

Laboratorio	Radiodiagnóstico
Estudios de Urgencias	Estudios Simples
Estudios Básicos	Estudios de Contraste
Estudios Especiales	Ultrasonografía
Anatomía patológica	Tomografía Axial Computarizada
Autopsias	Medicina nuclear
Biopsias	Centellograffas
Citología Diagnóstica	Radioinmunoanálisis
Medicina física y rehabilitación	Inhaloterapia
Banco de sangre	Otros

6. Existencia de comités de apoyo asistencial, académico y de investigación

Enseñanza	Morbimortalidad
Evaluación	Tejidos
Infecciones	Otros
Investigación	

7. Líneas de investigación

Clínica	Básica
Epidemiología	Educativa

Cuadro X**Recursos para la operación del plan de estudios de las especializaciones en medicina**

8. Proyectos de investigación en desarrollo

Anexar listado

Recursos disponibles para el apoyo de las investigaciones

9. Recursos para la enseñanza

Sala de juntas	Auditorio con instalaciones y equipo
Aulas	Otros

10. Actividades académicas

Sesiones generales	
Sesiones propias del servicio	
- clínicas	- bibliográficas
- anatomoclínicas	- investigación
- morbimortalidad	- otras
- auxiliares de diagnóstico y tratamiento	

11. Archivo de Material Didáctico

Recursos para la operación del plan de estudios de las especializaciones en medicina

12. Publicaciones del personal médico en los últimos tres años:
Anexar listado de publicaciones en forma de citas bibliográficas originadas en el hospital (Servicio)
13. Servicios de apoyo para la enseñanza y la investigación

Bibliohemeroteca	
Horario de servicio	
- actualizado	
- accesible	
Cubículos para estudio	
Servicios de información bibliográfica	
- dibujo	- cine
- fotografía	- otros
- grabaciones	
Servicios de impresiones	
- fotocopidora	- master
- mimeógrafo	- otros
- duplimat	

tener una orientación participativa del aprendizaje, fomentando la consulta bibliohemerográfica cotidiana a partir de las necesidades de conocimiento generadas por la atención de los pacientes, la discusión de diversos puntos de vista acerca del caso y la investigación como instrumento racionalizador del saber y del quehacer médico. (Figuras 3 y 4. Cuadro V).

Para obtener un diploma de especialización, los alumnos deberán:

- Haber cubierto el respectivo plan de estudios.
- Acreditar un examen general de conocimientos que incluya contenidos de clínica y de investigación. De resultar suspendido tendrá una segunda oportunidad para presentar el examen en un período no menor de 6 meses ni mayor de 2 años posteriores a la terminación del curso.
- Los alumnos que habiendo elaborado un trabajo de fin de cursos (tesis), que deberá versar sobre un proyecto de investigación clínica, epidemiológica o de educación médica realizado en su hospital-sede del curso, con rigor metodológico a juicio de la DEP, podrán obtener, si es que el resultado de su examen general de conocimientos lo justifica, mención honorífica. Estos trabajos de fin de cursos serán propuestos a la Coordinación General de Estudios de Posgrado para publicar y difundir sus resúmenes.

Referencias

1. División de Estudios de Posgrado, Facultad de Medicina, UNAM: Normas Complementarias al Reglamento general de Estudios de Posgrado de la UNAM. Septiembre de 1986.
2. Universidad Nacional Autónoma de México: Modificación al Estatuto general al Reglamento de Estudios de Posgrado y al Estatuto del Personal Académico de la UNAM, aprobadas por el H. Consejo Universitario en su sesión del 11 de septiembre de 1986. Pág. 6-14.

