

Maestría en Ciencias Sociomédicas

Formación en Epidemiología, Salud en el Trabajo y Estadística Aplicada a la Salud, a partir de un Tronco Común

Dra. Julieta García Medrano*

Fundamentación

Objeto de estudio e importancia de la Sociomedicina

La Sociomedicina estudia los problemas colectivos de salud, los factores condicionantes de los mismos, así como la respuesta que la sociedad elabora para atender a esa situación social y las relaciones recíprocas entre sociedad y problemas de salud.

A partir de este concepto pueden identificarse varios planos de la competencia de la Sociomedicina:

Los conocimientos y las técnicas necesarias para estudiar y controlar problemas colectivos de salud enfocados desde la prevención, la curación o la rehabilitación.

Los factores que condicionan, o determinan, la frecuencia y la forma cómo se distribuyen tanto la salud como la enfermedad en relación con una serie de elementos presentes en las comunidades en cuanto a nutrición, inmunidad, estructura y dinámica demográfica, entre otros, son materia de estudio de la Sociomedicina. Este acercamiento se realiza ponderando los factores biológicos, físicos y psicológicos, derivados de vivir en sociedad, y facilita el entendimiento de la génesis y evolución de las enfermedades.

Un producto del análisis de los factores expresados es la posibilidad de idear y proponer medidas para la solución de los problemas.

Dentro de la respuesta que la sociedad elabora para resolver los problemas de salud, tiene un lugar definido la creación de servicios de atención a la salud donde se apliquen los conocimientos tanto médicos como sociomédicos y de otros campos del saber, para fomentar la salud y prevenir, curar y rehabilitar a los enfermos.

En este aspecto la Sociomedicina tiene un quehacer importante en idear y aplicar formas de planificar y programar los servicios y los recursos para los mismos. Se interesa por la forma en que se organiza la atención médica y genera propuestas para mejorarla. Debido a que el cuidado de la salud es una actividad tan antigua como el hombre y muchas de sus modalidades persisten, también estudia las características del ejercicio de la Medicina en su forma predominante y las otras prácticas que las comunidades consideren valiosas y que tienen su aporte en el cuidado de la salud.

Como última parte de la definición del objeto de estudio, se señala un tema de gran importancia: la repercusión sobre la salud colectiva de sociedades cuyos avances en industrialización se realizan al costo del deterioro del ambiente, que no han logrado terminar con carencias y desigualdades en salud, manifestadas sobre todo en la población más vulnerable por su condición económica, su edad o sus características fisiológicas. También es digno de estudio el impacto que sufre un grupo social cuando la población deja de participar en el proceso productivo por causa de enfermedad o invalidez.

Son tantos y tan variados los terrenos de incursión de la Sociomedicina, que requiere la conjunción de sus esfuerzos con los de la Biomedicina y la Clínica. Así, al enfrentar los problemas colectivos de salud, además de utilizar la Epidemiología, Estadística, saneamiento, educación para la salud, administración —que son armas de la Sociomedicina—, es apoyada por las

*Coordinadora de Maestrías y Doctorados en Ciencias Sociomédicas, División de Estudios de Posgrado, Facultad de Medicina, UNAM.

ciencias morfológicas y fisiológicas y por supuesto por la clínica y la terapéutica.

Disciplinas sociales como la Sociología, la Antropología, la Economía, la Psicología social y la Pedagogía son en mayor o menor grado participantes en el estudio y solución de los problemas colectivos de salud, cuya magnitud y trascendencia se plantea con frecuencia en los diagnósticos de salud del país.

Políticas de Salud

La importancia del campo sociomédico se ha manifestado en la explicitación de políticas de salud a través de planes y programas, donde se proponen acciones para la prevención de las enfermedades en general y las del trabajo en particular, así como la planificación de los servicios con una visión epidemiológica basada en el análisis de los datos de los sistemas de información con que se cuenta. El último de los documentos publicados por el Estado es el *Programa Nacional de Salud 1984-1988*, donde se visualizan más concretamente las políticas nacionales en materia de salud. Exponer algunas de las estrategias servirá para ilustrar el énfasis que actualmente recibe el enfoque sociomédico:

—“Formular y aplicar sectorialmente normas técnicas para la prevención y detección de los factores adversos a la salud, así como para el tratamiento y rehabilitación de los usuarios de los servicios de salud.

—Disminuir y contrarrestar la incidencia de las enfermedades transmisibles, no transmisibles y accidentes, básicamente a través del impulso a las acciones preventivas.

—Disminuir los accidentes y enfermedades del trabajo a través de la implantación de medidas de prevención y mejoramiento de las condiciones del medio ambiente laboral.

—Disminuir y evitar riesgos y daños a la salud de la población causados por el deterioro del medio ambiente, así como por la deficiencia e insuficiencia de los servicios y saneamiento básicos.

—Fortalecer e incrementar la investigación y desarrollo tecnológico para los fines de la salud pública”. . . etcétera.

Como puede verse en estos ejemplos, el Pro-

grama Nacional de Salud y el Sistema Nacional de Salud mismo requieren de recursos humanos de alto nivel que investiguen y determinen los contenidos y aplicaciones de la Epidemiología, la estadística aplicada a la salud, la administración sanitaria, la salud en el trabajo, etcétera.

Algunas políticas universitarias para la formación de posgraduados de alto nivel:

- a) Responder a las necesidades sociales;
- b) Evitar en lo posible la dependencia del extranjero;
- c) Evitar la proliferación de planes y la dispersión de recursos;
- d) Elaborar planes globales que den lugar a opciones terminales susceptibles de aumentar, disminuir o actualizarse con flexibilidad, en beneficio del alumno y mejor aprovechamiento de los recursos.

Necesidades de formación de posgraduados en Sociomedicina

Muy sintéticamente diremos que es necesario el personal de alto nivel en Sociomedicina, con la cantidad y calidad suficiente para satisfacer las áreas de la investigación, la docencia, la prestación de servicios y la difusión, con el peso proporcional que se requiera de acuerdo al lugar de ubicación del egresado.

Este egresado debería tener *grosso modo* las siguientes características:

—Conocer integralmente el campo de la Medicina preventiva y social.

—Identificar los factores que conoce, para actuar sobre ellos, y los que no conoce, para desear su investigación.

—Ser capaz de introducirse en campos afines al suyo y de proponer aportes a partir de la Sociomedicina.

—Estar capacitado para enseñar a otros y buscar la satisfacción de necesidades identificadas.

—Entender que el panorama de salud es cambiante y que por tanto sus conocimientos y destrezas habrán de aplicarse de acuerdo a lugar, tiempo y recursos.

—Ser capaz de organizar y participar en las políticas, planificación, organización y evaluación de los servicios de salud.

—Ser capaz de adaptarse a situaciones de cambio que generan nuevos programas, de identificar su ubicación y definir su participación.

El papel de la Facultad de Medicina en el contexto general y en el universitario

Desde hace más de 50 años se inicia un importante movimiento de formación de posgraduados en Sociomedicina en todo el mundo; en América Latina y México se presenta en las tres últimas décadas.

En este movimiento participó principalmente el Sector Salud con sus escuelas de salud pública, habiendo sido la Escuela de Salud Pública de la SSA la principal formadora de posgraduados en Sociomedicina; las universidades se han incorporado gradualmente. En México, la Facultad de Medicina se introduce al campo en 1977, con su especialidad y maestría en Estadística Aplicada a la Salud.

Fuera de la UNAM podemos ubicar como programas que forman egresados similares a los de la Escuela de Salud Pública de la SSA, a las siguientes: maestría en Salud Pública de la Facultad de Salud Pública, Universidad Autónoma de Nuevo León; especialidad en Medicina Social de la Escuela de Medicina de Jalapa, Universidad Autónoma de Veracruz; maestría en Salud Pública del Sistema de Salud Nezahualcóyotl, y dos especializaciones en Salud Pública: la de la Universidad de Guadalajara y la de la Universidad Autónoma de Hidalgo.

Algunas instituciones forman actualmente posgraduados en Sociomedicina siguiendo los lineamientos universitarios que pretenden un egresado capaz de constituirse en docente de alta calidad, de desarrollar aplicaciones técnicas innovadoras y de aplicar correctamente la metodología de la investigación a problemas de su campo de trabajo, y son las siguientes:

Maestría en Administración de Hospitales y de la Atención Médica, Facultad de Contaduría y Administración. Propósito: formar personal que, ubicado en diversos niveles administrativos, incremente la eficiencia y la eficacia de las unidades de atención médica.

Maestría en Investigación de Servicios de Salud, Escuela Nacional de Estudios Profesionales, Unidad Iztacala. Propósito: formar egresados para la enseñanza y la investigación, para desa-

rollar tecnologías y generar alternativas de solución a problemas relacionados con los servicios de salud.

Maestría en Investigación en Salud Pública, Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Iztapalapa. Propósito: producir egresados que se dediquen a la investigación de las acciones de desarrollo, prevención, tratamiento y rehabilitación.

Maestría en Medicina Social, Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco. Propósito: formar recursos humanos capaces de utilizar las ciencias sociales en el análisis de las condiciones colectivas de salud, de las instituciones médicas y de la formación de recursos humanos para la salud.

El programa al que primero se hizo referencia, Maestría en Estadística Aplicada a la Salud de la Facultad de Medicina, con sede en el Departamento de Medicina Social, Medicina Preventiva y Salud Pública, tiene el siguiente propósito: formar egresados capaces de investigar, diseñar y conducir procedimientos para el mejoramiento de sistemas de estadísticas de salud, asesorar en el diseño de análisis de investigaciones en el campo de la salud y planear y ejecutar programas de enseñanza de la estadística para estudiantes de disciplinas relacionadas con la salud y personal de departamentos de estadísticas de salud.

Puede apreciarse, por la descripción de todos los programas anteriores, que no se han desarrollado planes de estudio de campos sociomédicos, como la epidemiología, la salud en el trabajo, el saneamiento ambiental, la medicina preventiva y la educación para la salud; todos de gran importancia en relación al panorama epidemiológico del país.

Debido a que se tiene la experiencia y los recursos generados por la Maestría en Estadística Aplicada a la Salud y que existe un importante número de posgraduados en el área sociomédica en condiciones de colaborar, así como las políticas favorables en el ámbito nacional y universitario, se propuso la creación de un proyecto de maestría en ciencias sociomédicas, que por ahora cuenta con tres áreas de énfasis: Estadística Aplicada a la Salud, Epidemiología y Salud en el Trabajo.

Características del plan de estudios*Objetivos:*

Formar posgraduados en Sociomedicina capaces de realizar funciones:

- a) Docentes de alto nivel.
- b) De investigación en Sociomedicina en general y específicamente en el área de énfasis seleccionada.
- c) Directivas, en los distintos niveles de organización de los servicios de salud.

Duración:

La maestría en Ciencias Sociomédicas tiene una duración de cuatro semestres con dedicación completa, es decir, cuarenta horas semanales.

Créditos:

El valor total de los créditos es de 270, correspondiendo 221 a las actividades académicas y 49 a la tesis.

Al acumular el total de los créditos y defender la tesis en un examen, se obtiene el grado de maestro.

Estructura:

El Plan de Estudios se inicia con un primer semestre que es también tronco común; a partir del segundo y hasta el cuarto semestre se organizan las actividades de las áreas de énfasis.

La estructura se muestra en los esquemas de las páginas siguientes. El primero de los esquemas se refiere al peso en porcentajes destinado a asignaturas, tanto obligatorias como optativas, a seminarios diversos, a la investigación, a docencia y a prácticas de campo.

Los esquemas siguientes se refieren a las actividades académicas de cada área de énfasis y la proporción que les corresponde en horas.

MAESTRIA EN CIENCIAS SOCIOMEDICAS

Semestre I	Horas	%
Asignaturas obligatorias	18	45
Asignatura optativa	3	7.5
Docencia	2	5
Seminario en Salud Pública	2	5
Seminario de tesis	15	37.5
	40	100
Semestre II		
Asignaturas obligatorias	6	15
Asignatura optativa	3	7.5
Docencia	4	10
Seminario de tesis	2	5
Investigación y campo	25	62.5
	40	100
Semestre III		
Asignaturas obligatorias	6	15
Asignaturas optativas	6	15
Docencia	3	7.5
Seminario de tesis	2	5
Investigación y campo	23	57.5
	40	100
Semestre IV		
Asignatura obligatoria	3	7.5
Asignaturas optativas	8	20
Seminario de tesis	2	5
Investigación	27	67.5
	40	100

**ENFASIS EN ESTADISTICA
APLICADA A LA SALUD**

Semestre I		Horas
Estadística básica	6	
Epidemiología básica	6	
Ciencias sociales en salud I	3	18
Administración	3	
Optativa		3
Docencia		2
Seminario Salud Pública		2
Seminario de tesis		15
		<u>40</u>

Semestre II		
Metodología estadística I	3	
Sistemas de información en salud I	3	6
Optativa		3
Docencia		4
Seminario de tesis		2
Investigación y campo		25
		<u>40</u>

Semestre III		
Metodología estadística II	3	
Sistemas de información en salud II	3	6
Optativa	3	
Optativa	3	6
Docencia		3
Seminario de tesis		2
Investigación y campo		23
		<u>40</u>

Semestre IV		
Metodología estadística avanzada		3
Optativa	3	
Optativa	3	8
Optativa	2	
Seminario de tesis		2
Investigación		27
		<u>40</u>

ENFASIS EN EPIDEMIOLOGIA

Semestre I		Horas
Estadística básica	6	
Epidemiología básica	6	
Ciencias sociales en salud I	3	18
Administración	3	
Optativa		3
Docencia		2
Seminario Salud Pública		2
Seminario de tesis		15
		<u>40</u>

Semestre II		
Epidemiología transmisibles	3	
Epidemiología crónicas	3	6
Optativa		3
Docencia		4
Seminario de tesis		2
Investigación y campo		25
		<u>40</u>

Semestre III		
Métodos epidemiológicos I	3	6
Epidemiología ambiental	3	
Optativa	3	6
Optativa	3	3
Docencia		
Seminario de tesis		2
Investigación y campo		23
		<u>40</u>

Semestre IV		
Métodos epidemiológicos II		3
Optativa	3	
Optativa	3	8
Optativa	2	
Seminario de tesis	2	2
Investigación	27	27
		<u>40</u>

ENFASIS EN SALUD EN EL TRABAJO

Semestre I		Horas
Estadística básica	6	18
Epidemiología básica	6	
Ciencias sociales en salud I	3	
Administración	3	
Optativa		3
Docencia		2
Seminario salud pública		2
Seminario de tesis		15
		40
Semestre II		
Epidemiología laboral I	3	6
Patología laboral I	3	
Optativa		3
Docencia		4
Seminario de tesis		2
Investigación y campo		25
		40
Semestre III		
Ciencias sociales en salud		6
En el trabajo	2	
Epidemiología laboral II	2	
Patología laboral II	2	
Optativa	3	6
Optativa	3	
Docencia		
Seminario de tesis		
Investigación		23
		40
Semestre IV		
Legislación laboral		3
Optativa	3	
Optativa	3	8
Optativa	2	2
Seminario de tesis		
Investigación		27
		40

Lineamientos académicos y perfil del aspirante

Se cursan materias que son básicas para el área sociomédica a partir de un tronco común que coincide con el primer semestre. En este mismo nivel se inician actividades de investigación con la guía de un asesor y se propone un programa personalizado por parte del Comité Académico de la Maestría, y de acuerdo al mismo se seleccionan las materias optativas. El mismo Comité y el asesor supervisan la investigación y la tesis consecuente.

El aspirante puede ser un egresado prácticamente de cualquier licenciatura, sin embargo tendrán mayor probabilidad de ser admitidos aquellos candidatos que tengan por lo menos un año de práctica institucional en cualquiera de los siguientes campos:

Docencia:

En asignaturas del área de la Medicina preventiva, la Salud Pública o la Medicina social.

Servicio:

En actividades de planeación, coordinación y evaluación de programas de salud pública, administración de unidades médicas, dirección y organización de programas de vigilancia epidemiológica, etcétera.

Investigación:

Antecedentes en investigación científica relacionados con las áreas de Medicina social y Salud Pública.

La clasificación de los aspirantes se realizará de acuerdo a diversas evaluaciones y a sus antecedentes comprobados.

Conclusiones

El proyecto de maestría en Ciencias Sociomédicas se fundamenta en la necesidad de formar posgraduados de alto nivel, capaces de incidir en el campo sociomédico, específicamente en las áreas de epidemiología, de estadística aplicada a la salud y de salud en el trabajo.

Los egresados deberán ser capaces de realizar funciones de investigación, de docencia y de servicio en el área sociomédica dentro de los

distintos niveles del sector salud y de las universidades.

Ante la necesidad de diagnosticar y solucionar los problemas de salud en general y del trabajo en particular, con la visión integral que proporciona la Sociomedicina y comprobada la carencia de los posgraduados en las áreas de énfasis que se proponen, se espera que la formación de estos profesionales contribuya a la satisfacción de las necesidades sociales en el campo de la salud.

Documentos consultados

- E. González C., "La Investigación Sociomédica", memorias del seminario *La investigación clínica*, México, UNAM, Coordinación de la Investigación Científica, 1981.
- E. González C., "Marco General y Criterios de Unificación de Maestrías y Doctorados en las Áreas Clínica, Biomédica y Sociomédica", memorias del seminario sobre *Formación de Maestros y Doctorados en Ciencias Médicas*, México, UNAM, División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Medicina, 1981.

- J. Reynaga O., "Fundamentación de la Necesidad de Formar Recursos en el Área Sociomédica", memorias del seminario sobre *Formación de Maestros y Doctores en Ciencias Médicas*, México, UNAM, División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Medicina, 1981.
- "Proyectos 46 y 47 de la Reforma Universitaria", *Gacetas UNAM*, 1984 (Adecuación de la metodología y racionalización de los programas de posgrado respectivamente).

Programa Nacional de Salud 1984-1988, publicado en agosto de 1984.

Declaraciones en diversos eventos por parte de las autoridades universitarias en relación con las políticas para los estudios de posgrado (informes, publicaciones en gacetas, declaraciones en ceremonias, desde 1981 a la fecha).