La investigación en el pregrado: seminarios de integración y prácticas en comunidad V

Laura Moreno Altamirano, Rosa Reyna Mouriño Pérez,
Sergio López Moreno, Cuauhtémoc Güemés Sandoval,
Fernando Cano Valle, Facultad de Medicina, UNAM.

Introducción

La Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México, como respuesta a las necesidades actuales de salud así como de prestación de servicios en nuestro país, formuló el actual Plan de Estudios con base en la evaluación del plan anterior, con el propósito de formar profesionales cuya práctica se enfoque a atender y resolver las necesidades de la población en materia de salud a nivel individual y colectivo, junto con el equipo de salud orientado al primer nivel de atención y enfatizando la utilización de la Atención Primaria como estrategia primordial [3].

En este sentido fue creada la asignatura de Seminarios de Integración y Prácticas en Comunidades (SIPC), que ha sido definida dentro del Plan '85 como el eje articulador de los conocimientos y destrezas adquiridas por los estudiantes en las demás asignaturas.

Uno de los propósitos fundamentales de esta asignatura es proporcionar al alumno los conocimientos, habilidades y actitudes sobre el estudio del proceso salud-enfermedad en individuos, familias y grupos en su entorno real, a través de la participación en proyectos de investigación que redunden en beneficio del propio alumno y de la comunidad [1]. Los elementos que conforman la asignatura parten de la concepción del proceso salud-enfermedad como un fenómeno colectivo en el que intervienen diversos factores, tales como los biológicos, químicos, físicos, psicológicos y sociales; para analizar este proceso la propuesta metodológica se basa en considerar a la comunidad como el escenario más adecuado para el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje, donde el estudiante puede tener contacto con los principales problemas de salud de un grupo humano en condiciones reales.

La asignatura se imparte durante cuatro años. En estos, el alumno desarrolla paulatinamente destrezas para abordar problemas de salud a nivel colectivo. En el primer año, se hace énfasis en los aspectos metodológicos para el acercamiento al estudio de la comunidad y la familia, utilizando elementos de la epidemiología y la estadística descriptiva; en el segundo año se abordan aspectos de la epidemiología y estadística analíticas, así como la metodología de la investigación para abordaje y solución de problemas de salud ambiental y enfermedades infecto-contagiosas; durante el tercer año se complementa la formación en estadística y método epidemiológico, enfocándolos a los problemas

crónico-degenerativos y médico-sociales más importantes para nuestro país. En el cuarto año se imparte S.I.P.C.V, motivo de esta publicación.

Estructura Conceptual

Seminarios de Integración y Prácticas en Comunidad V se cursa durante el cuarto año de la carrera de medicina; aborda problemas de salud-enfermedad en general, mediante la realización de un proyecto de investigación lo que permite la aplicación de los conocimientos adquiridos en las asignaturas de los años previos. El problema a estudiar se elige colectivamente por los alumnos, y el proyecto es diseño por ellos mismos bajo la supervisión de su profesor.

Es así que resulta necesario revisar y seleccionar el diseño metodológico más adecuado y los elementos de la estadística y de la computación que faciliten la realización del mismo. Un aparato muy importante en la elaboración del protocolo es el marco teórico y conceptual, ya que propicia que el alumno se actualice e integre los avances más relevantes sobre el tema elegido.

La asignatura, además, promueve que el alumno participe en seminarios clínico-epidemiológicos sobre aspectos relevantes de la salud en México, propiciando la realización de un esfuerzo por reconocer, a partir de conocimientos y experiencias particulares, la expresión de la generalidad y sus leyes. Durante el desarrollo de estos seminarios, el estudiantes aborda cada problema considerando el conjunto de factores que influyen para que se presente o que lo determinan y le confieren características particulares. A su vez, aprende a sistematizar la obtención de información para conocer un problema en sus diferentes dimensiones.

De acuerdo a estos planteamientos, la asignatura Seminarios de Integración y Prácticas en Comunidad en 4o. año (SIPC-V) tiene como finalidad incorporar en forma activa al estudiante en la búsqueda y producción de conocimientos a partir del método científico. De esta manera se le capacita para el desarrollo de un juicio crítico y una forma ordenada y lógica de analizar y proponer soluciones a cada problema de salud[2].

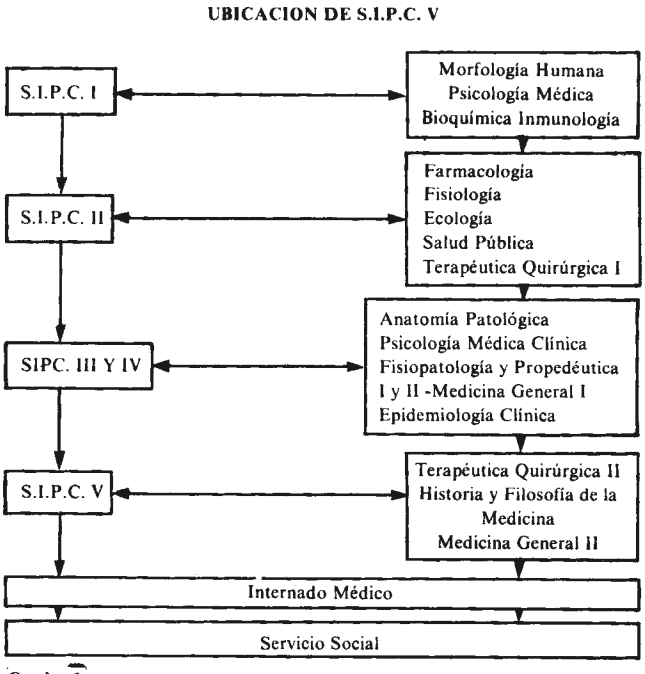
La estrategia descrita permite que el alumno obtenga una sólida y eficáz formación científica, útil para su futuro quehacer como profesional de la salud; no se pretende formar investigadores ni epidemiólogos, sin embargo, la experiencia ha demostrado que la incorporación temprana del estudiante a la investigación le permite con mayor facilidad comprender el carácter cambiante del conocimiento, la necesidad de basar su práctica en el análisis crítico de la bibliografía y la utilidad del razonamiento científico en la resolución de problemas concretos.

Ubicación de la Asignatura.

La asignatura de Seminarios de Integración y Prácticas en Comunidad V está ubicada en el cuarto año, es de tipo teórico-práctico, de carácter obligatorio y tiene una duración anual.

Se imparte en 160 horas, tiene seis créditos y pertenece al área comunitaria. El programa es coordinado por el Departamento de Epidemiología y Comunidad; los requisitos académicos para cursarla son la acreditación total de las asignaturas de 1er. a 3er. año. Está relacionada con Seminarios de Integración y Prácticas en Comunidad de primero a tercero y con las demás asignaturas del cuarto año. (Cuadro I).

UBICACION DE LA ASIGNATURA



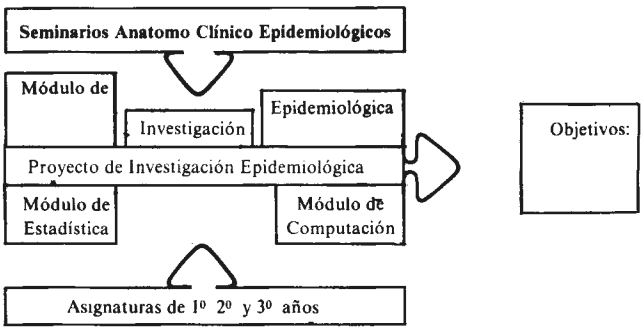
Cuadro I

Estrategias Educativas

La metodología que se eligió para el desarrollo del programa académico propone la vinculación de los elementos de la investigación científica con sus técnicas de apoyo y los aspectos teóricos de la medicina en la elabo-

ración del proyecto, tal como se ha mencionado, la asignatura fue diseñada en forma modular (Cuadro 2). Al favorecer la integración docencia-servicio-investigación a partir de la combinación de cuatro módulos, durante los cuales los alumnos diseñan y desarollan su proyecto de investigación y revisan problemas específicos de salud.

La enseñanza por problemas es uno de los métodos utilizados en la asignatura; éste ha demostrado ser una buena vía de aprendizaje ya que obliga al alumno a construir una mentalidad analítica que, más que informar, permite la conformación de mecanismos metodológicos y sistemáticos para abordar cada problema[2]



Cuadro 2

Una condición indispensable es que los problemas sean extraídos de la realidad, para que el alumno adquiera un compromiso con su entorno.

En general, las técnicas didácticas empleadas son aquellas en las que el alumno puede partiucipar activamente (ejem. taller, seminario, etcétera);estas técnicas promueven el desarrollo de actividades autodidácticas y hábitos que faciliten la actualización constante.

En resumen, esta estrategia educativa implica una ruptura de modelos tradicionales para conformar un espacio docente donde los instrumentos y las técnicas dependen de las necesidades que demandan los problemas estudiados.

Contenidos Temáticos.

El diseño general de esta asignatura consiste en cuatro módulos conformados de la siguiente manera:

I. Módulo de Investigación Epidemiológica.

Este módulo está dividido en tres etapas. La primera está orientada a la identificación y planteamiento del problema que permita el desarrollo de un protocolo de investigación en el área epidemiológica de acuerdo con los lineamientos mínimos especificados (cuadro 3).Al finalizar esta etapa los proyectos son presentados oralmente, a un grupo de investigadores con el fin de ser criticados, enriquecidos, evaluados y autorizados.

En la segunda etapa se realiza el trabajo de campo. En esta fase se recolecta la información, se valida el instrumento de recolección (en su caso) y se almacenan los datos.

CONTENIDOS MINIMOS PARA LA ELABORACION DE PROTOCOLOS S.I.P.C. V

1. Selección del objeto de estudio.

2. Fundamentación del protocolo.

-Planteamiento del problema
-Justificación
-Marco teórico
-Objetivos
-Hipótesis en su caso

3. Instrumentación.

-Definición de variables
-Definición de la población objetivo
-Ubicación temporal y espacial
-Procedimientos de selección y recolección de información.
-Elaboración de instrumentos de recolección
-Estandarización del procedimiento de medición
-Delimitación del procedimiento de análisis.

Cuadro 3

La última etapa consiste en el procesamiento de datos, se describe la información en tablas y gráficas y se aplican las pruebas de hipótesis (en su caso) y se discuten los resultados. Finalmente, se redacta un reporte final del estudio de acuerdo a las especificaciones de la revista científica en la que se pretende publicar.

II. Módulo de estadística

La estadística es, de acuerdo con Steel [5], la "ciencia pura y aplicada que crea, desarrolla y aplica técnicas para la evaluación de la incertidumbre de las inferencias inductivas", bajo este punto de vista es evidente que la estadística constituye un importante auxiliar en la investigación; sin embargo, es indispensable comprender su utilidad y sus limitaciones.

En el cuarto año, durante el tercer módulo de Seminarios de Integración y Prácticas en Comunidad V, se hace una revisión y profundización de esta disciplina, resolviendo problemas y ejercicios para que el alumno comprenda no solamente cómo, sino, además, cuándo debe ser aplicada. En este espacio también se desarrolla el plan de manejo estadístico del proyecto realizado por los alumnos. De acuerdo con nuestra experiencia

es la forma más exitosa de comprender y valorar su utilidad y aplicación.

III. Módulo de computación

El cuarto múdulo corresponde a un curso básico teórico práctico, cuyo propósito es la capacitación del estudiante en la utilización de paquetería que le permita, por un lado, interactuar con la computadora y, por otro, elaborar textos, almacenar y procesar los datos obtenidos en la investigación. Los contenidos que se revisan son: Introducción a la computación. Sistema operativo MS-DOS, Procesador de palabras Word Star y una Base de datos DBASE III Plus.

IV. Módulo de Seminarios Clínico-epidemiológicos

Este módulo cumple con el propósito de integración de la asignatura. En él se revisan padecimientos específicos considerados como problemas de salud importantes que se manifiestan en las diferentes etapas de la vida. Por otra parte, se permite analizar los diferentes padecimientos desde el punto de vista no sólo clínico, sino sobre todo epidemiológico, resaltando los factores de riesgo a que se asocian y la frecuencia y distribución con que se presentan, así como las medidas para su prevención y control a nivel poblacional. Los grupos de padecimientos que se incluyen y sus ejemplos concretos se especifican a continuación (Cuadro 4).

Cuadro 4

TIPOS DE SEMINARIOS DE INTEGRACION DURANTE S.I.P.C. - V

1. Enfermedades infecciosas (v.g. tuberculosis, hepatitis viral, etcétera)
2. Enfermedades crónico-degenerativas (v.g. hipertensión arterial, lupus eritematoso sistémico, etcétera)
3. Cáncer (v.g. cáncer de próstata, cáncer broncogénico, etcétera)
4. Parasitosis (v.g. absceso hepático amibiano, colitis amibiana, paludismo)
5. Problemas médico-sociales (v.g. eclampsia)
6. Enfermedades pediátricas (v.g. cardipatía congénita, tétanos neonatal, etcétera)
7. Enfermedades ocupacionales (v.g. neumoconiosis, accidentes, etcétera)

Conclusiones

Cabe destacar que la asignatura de "Seminarios de Integración y Prácticas en Comunidad V" constituye un esfuerzo de la Facultad de Medicina de la UNAM, para la formación de recursos humanos con bases en la investigación científica, para elevar la calidad académica de los egresados.

La asignatura corresponde al compromiso universitario de formar médicos cuya prácica profesional sea acorde a las necesidades reales del país y que contribuyan, a través de la investigación en salud, a su desarrollo global.

El énfasis que se hace en la investigación en el cuarto año de Seminarios de Integración y Prácticas en Comunidad responde a la necesidad creciente, en cantidad y calidad, de profesionales médicos que, en su práctica, desarrollen trabajos de investigación que redunden en un mejor servicio y mejor conocimiento del proceso salud-enfermedad, con un enfoque integral de los problemas y abordándolos en forma humanista y científica.