

# V. La investigación sociomédica: las aportaciones de la epidemiología en la Facultad de Medicina

Laura Moreno-Altamirano\*

Departamento de Salud Pública, Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México, México, D.F., México

Recibido en su versión modificada: 7 de febrero de 2007

Aceptado: 9 de febrero de 2007

## RESUMEN

*La epidemiología no se puede comprender al margen de los contextos culturales e históricos. Su comprensión requiere que percibamos la dinámica interna de su desarrollo y también la época en las que se ha construido y los sistemas sociales y educativos en los que se ha enmarcado.*

*Se presenta un panorama sobre el desarrollo y las aportaciones de la epidemiología, desde el momento en el que se identificó la necesidad de que las escuelas de medicina incluyeran aspectos preventivos y sociales en la formación de los futuros médicos. Se hace mención del tránsito de un enfoque sanitario-asistencial, al momento en que la epidemiología fue concebida como una herramienta que posibilitaba la descripción estadística de la frecuencia de las enfermedades, hasta llegar a ser considerada como una disciplina teórica y metodológica, que mediante métodos científicos de investigación, de técnicas de recopilación y análisis de datos, se dedica al estudio de los problemas de salud colectiva o poblacional y de los servicios de salud. Igualmente, se menciona el tipo de investigación que se ha venido realizando en cada época, para finalizar señalando las aportaciones que ha hecho la epidemiología a la Facultad de Medicina, las líneas de investigación que desarrolla y los retos que está enfrentando.*

**Palabras clave:**  
Epidemiología, enseñanza, investigación

## SUMMARY

*Epidemiology cannot be understood without the cultural and historical contexts. In order to do so, it requires us to perceive its development's internal dynamic as well as the setting in which it was built; its social and educational systems.*

*We put forward a panorama of the development and the contributions of Epidemiology. We point out the moment when the need of medical schools to include preventive and social medicine in the training of future physicians was identified. We describe the transition from a sanitarian focus to the precise moment when Epidemiology was conceived as a tool to facilitate the statistical detail of the disease frequency, up to the moment it was considered as a theoretical and methodological discipline. This discipline focuses on the study of collective or population health problems as well as on health centers through scientific research methods, compilation techniques and data analysis. Moreover, we describe the turn in teaching surrounding such fundamental ideas. Furthermore, the type of research work being carried out within this period is also described. And, finally, we detail the Epidemiology's contributions to the Faculty of Medicine, its research fields as well as the challenges they are currently facing.*

**Keywords:**  
Research, epidemiology, teaching

**A**fortunadamente para la epidemiología, todo intento monista dentro de la disciplina ha sido vano dado que no podemos controlar o cambiar el pasado. La epidemiología no es simplemente lo que ocurre en cierto momento sino la suma de todo lo que se ha hecho, enseñado y escrito en su nombre durante casi dos siglos; conlleva, al igual que cualquier otra disciplina, la maduración a lo largo del tiempo.

Las decisiones o preferencias personales de sus practicantes podrán modelar su futuro pero no alterarán o borrarán su pasado. Nadie puede controlar más que una pequeña parte del patrimonio intelectual de la epidemiología y nadie está obligado a defenderlo en su totalidad. El reto de cada epidemiólogo o escuela epidemiológica es comprender en primer lugar todas las posibilidades de la disciplina y, después, realizar su propio desarrollo.

De ahí que la epidemiología haya recibido innumerables definiciones y connotaciones a lo largo de su historia. Hasta mediados del siglo XX, se le consideró una disciplina técnica e instrumental orientada al estudio de las enfermedades infecciosas, posteriormente se amplió la gama de problemas de salud a las que se enfocaba, pero conservó el enfoque técnico para la descripción estadística de los problemas epidemiológicos.

La epidemiología llega a la Facultad de Medicina hace 50 años cuando, en 1956, bajo el auspicio por la Organización Panamericana de la Salud, el actual Departamento de Salud Pública fue creado por Miguel E. Bustamante con el nombre de Departamento de Sociología Médica y Medicina Preventiva. En aquel entonces se llegó a la conclusión que las escuelas de medicina necesitaban incluir aspectos preventi-

\* Correspondencia y solicitud de sobretiros: Dra. Laura Moreno-Altamirano. Departamento de Salud Pública, 6to. piso, edificio B, Facultad de Medicina, UNAM, Ciudad Universitaria, México, D.F., México.

vos y sociales en la formación de los futuros médicos. La idea original de su fundador era formar a los estudiantes en el campo de la epidemiología y la higiene industrial.<sup>1</sup>

El enfoque de Bustamante era, de acuerdo con la época, sanitario-asistencial; la epidemiología era concebida como una herramienta que permitía la descripción estadística de la frecuencia de las enfermedades, por lo tanto la enseñanza giraba sobre ese eje.

La epidemiología no se puede comprender al margen de los contextos culturales e históricos. Su comprensión requiere que percibamos la dinámica interna de su desarrollo y también la época en la que se ha construido y los sistemas sociales y educativos en los que se ha enmarcado.

Fue hasta finales de la década de los setenta, cuando Abel González Cortés propuso un cambio en la manera de conceptualizar la epidemiología y la manera de enseñarla a los estudiantes de medicina. Estas propuestas no tuvieron eco en el gremio del entonces Departamento de Medicina Social, Medicina Preventiva y Salud Pública. En esta época, la investigación que se realizaba era de tipo conceptual particularmente en materia de la enseñanza de la Salud Pública y del ejercicio de la medicina. Si la epidemiología de antaño se diferencia de la actual, es debido a que los epidemiólogos que nos precedieron centraron su interés en objetos distintos y se planteaban preguntas diferentes.

En 1977, dan inicio los cursos de especialidad y maestría en estadística aplicada a la salud, epidemiología y salud en el trabajo y se crea el Servicio Social en la industria; no obstante, el interés se centraba más en la formación de profesores que de investigadores.

Al inicio de la década de los 80, se gradúan los primeros especialistas en estadística aplicada a la salud y epidemiología, da inicio la formación de nuevos cuadros de profesores en salud pública y epidemiología a partir del Servicio Social Departamental.

Es hasta 1978 cuando es admitido el Departamento de Medicina Social, Medicina Preventiva y Salud Pública en de la División de Investigación de la Facultad de Medicina.

Hubieron de pasar más de diez años para que la llamada epidemiología moderna llegara a la Facultad de Medicina. Así se crea en 1985 el Departamento de Epidemiología y Comunidad que da un fuerte impulso a la investigación y a la enseñanza de la epidemiología sustentada en el amplio avance metodológico que en esta disciplina se había desarrollado décadas atrás.

Entonces, la epidemiología es concebida como una disciplina teórica y metodológica destinada al estudio de los problemas de salud colectiva o poblacional y de los servicios de salud, que utiliza métodos científicos de investigación además de técnicas de recopilación y análisis de datos.

La epidemiología, a lo largo de su existencia en la Facultad de Medicina, ha hecho mucho más que la simple recolección de información; ha aportado elementos para la comprensión de la génesis de las enfermedades, de los factores a los que se asocian, de los métodos preventivos; ha orientado las políticas públicas y ha generado conocimiento que ha dado una peculiar visión a la enseñanza de la medicina que, en otra época, se consideraba innecesaria y hasta subversiva, pero que, hoy en

**Cuadro I. Investigación sociomédica, publicaciones de en la Facultad de Medicina, UNAM**

Periodo (años)	Publicaciones nacionales	Publicaciones internacionales	Total
1976-1985	18	5	23
1989-1990	9		9
2003-2006	64	19	83

día, está universalmente aceptada entre quienes dirigen la formación de médicos, lo que se ha reflejado en la formación de maestros y doctores. Asimismo el número de publicaciones ha ido incrementando paulatinamente (Cuadro I).

### *Aportaciones trascendentes*

- Organización de la biblioteca “Dr. Miguel Bustamante” (1984).
- Impulso vigoroso en el Departamento de Epidemiología (1986-1991) a la formación de maestros.
- Reformulación de la maestría y vinculación con el Instituto Nacional de Salud Pública (1988).
- Desarrollo de investigaciones sobre problemas prioritarios.
- Publicación de investigaciones en revistas con arbitraje de amplia circulación.
- Impulso a la epidemiología clínica en el pregrado, en el posgrado y en la investigación.
- Inserción de graduados del posgrado en epidemiología a actividades de investigación en el sector salud y educativo.

Evidentemente, un análisis cuidadoso mostrará a menudo que las metodologías del pasado eran adecuadas para contestar las preguntas de entonces. Desde mi punto de vista, la epidemiología puede limitarse a lo que los epidemiólogos hacen hoy en día, pero desde la perspectiva pública también incluye todo lo que se ha hecho desde sus orígenes. Como he señalado con anterioridad, nuestros logros del pasado constituyen una herencia que debemos valorar y comprender.

### *Investigaciones relevantes*

- Estudios interdepartamentales sobre enfermedades transmisibles, en particular fiebre reumática.
- Sistematización de indicadores y metodología para el estudio de la enfermedad de Chagas.
- Proyectos interinstitucionales para el estudio de problemas nacionales como las “Condiciones de salud de los refugiados guatemaltecos”, (IMSS, CIES), financiado por CONACYT y que ha generado 12 publicaciones en revistas indexadas de circulación internacional.
- Factores de riesgo asociados a la hipertensión en escolares, adolescentes y jóvenes, financiados por DGAPA, CAE que dieron lugar a diversas publicaciones en revistas indexadas de circulación internacional.
- Desarrollo de la línea de contaminación ambiental, plomo

y pesticidas, financiados por DGAPA, CAE, que dieron lugar a diversas publicaciones en revistas indexadas de circulación internacional.

A pesar de los esfuerzos realizados la investigación epidemiológica sigue siendo escasa y muchas veces de poco impacto. En la actualidad se están desarrollando las siguientes líneas:

- Enfermedades crónicas y factores de riesgo; hipertensión arterial, diabetes tipo II.
- Enfermedades infecciosas y tropicales; epidemiología de enfermedades diarreicas, enfermedad de Chagas.
- Salud en el trabajo, servicios de salud en el trabajo, factores de riesgo y calidad de vida de los trabajadores.
- Salud ambiental; contaminación ambiental, plaguicidas y salud.
- Salud bucal; capacidad masticatoria en el anciano y calidad de vida.
- Nutrición; factores de riesgo relacionados con el síndrome plurimetabólico.
- Sociología e historia de la salud pública.
- Investigación educativa.

La epidemiología en la Facultad de Medicina surgió en unas circunstancias sociales específicas que servían a las necesidades propias de su momento.

Ningún paradigma en la epidemiología actual ha dominado durante más de una generación. Esto se debe por igual a causas externas e internas. En la epidemiología, los cambios de paradigma son el resultado histórico de tres factores:

- El cambio de la situación cultural y política en la nación.
- La necesidad de hallar nuevas preguntas cuando hemos agotado las posibilidades de las viejas.

- Los vacíos generacionales.

Solamente el segundo confirma la teoría kuhniana sobre las revoluciones científicas. Pero los cambios de paradigma pueden predecirse más o menos en cada nueva generación de epidemiólogos y casi siempre son los jóvenes quienes los originan.

En buena medida, ello refleja la necesidad de cada nueva generación por buscar su lugar dentro de la disciplina. Sería conveniente que la epidemiología hiciera más la conciencia en la formación de médicos en lo que respecta a la comprensión de la carga social no sólo en la génesis de las enfermedades, sino también de su tratamiento y control.

## Retos

Es importante contar con una estructura sólida que sustente una escuela de pensamiento y una tradición en investigación estrechamente vinculada con la enseñanza, la difusión y el servicio y que responda a las necesidades del país. Además a través del fomento de un espíritu inquisitivo y una cultura de investigación, fundamentales en el ejercicio profesional, se debe contribuir a la formación de las generaciones de relevo, incorporando a los proyectos a jóvenes con vocación y talento para la investigación.

## Referencia

1. Carrillo-Farga AM. Ciencia y tecnología en el México en el Siglo XX. Biografías de personajes ilustres. México, SEP, Academia Nacional de Medicina, Consejo Consultivo para la Presidencia de la República, CONACyT 2003; Vol III:143-158.