
INVESTIGACION

LA INVESTIGACION SOCIAL EN SALUD

*María Consuelo Castrillón Agudelo**

INTRODUCCION

Muchos de los temas o de las líneas de investigación que hoy discutimos aquí, han sido tradicionalmente del dominio de médicos, o de sociólogos, o de especialistas determinados. Pero hoy, profesionales de diferente índole se ocupan de temas médicos o sociales por razones de su formación y de su práctica, que los ocupa en un grado u otro, como en nuestro caso, de los problemas de la salud y la enfermedad.

El que en un coloquio de profesionales de la enfermería se den este tipo de discusiones sustentadas por las propias enfermeras, representa un gran avance en nuestro medio y es una muestra de los desarrollos académicos logrados. Pero también es importante reconocer que la investigación requiere el trabajo de grupo, y en el campo de la salud, de grupos interdisciplinarios, por la complejidad de los temas tratados.

Existen además, diferentes maneras de aproximarse al conocimiento de los problemas y los procesos que se relacionan con la salud y la enfermedad. Diferentes maneras de estudiar sus aspectos empíricos. Prueba de ello es la realización de este foro. Cada teoría, cada abordaje metodológico, tiene sus propias limitaciones y el objeto mismo de la investigación determinará, en gran medida, el tipo de técnicas y prácticas concretas que puedan realizarse, sus alcances y limitaciones para penetrar en su esencia. De ahí que las críticas que se señalan a una u otra metodología, son puntos de reflexión que buscan superar obstáculos al conocimiento objetivo.

* Enfermera con estudios de investigación socio-pedagógica. Profesora de la Facultad de Enfermería de la Universidad de Antioquia.

La línea que me corresponde presentar, se refiere a la investigación social en salud y su enfoque teórico-metodológico desde la denominada "Medicina Social".

LA MEDICINA SOCIAL

Es el campo del conocimiento que estudia los problemas de la salud y la enfermedad en su dimensión social. Es decir, trata de entenderlos en su proyección histórica y en su relación con el proceso productivo. Constituye un nuevo enfoque del saber y de la práctica en salud, que busca conformar una metodología, a partir de conceptos generales del materialismo histórico y dialéctico para orientar la constitución de marcos teóricos, que permitan la actividad investigativa de los procesos de salud enfermedad como procesos sociales.

Esta corriente de pensamiento, cuenta apenas con una década de desarrollo, aunque tiene antecedentes desde el siglo pasado. El espacio que ha ganado hoy, muestra una estrecha relación con la actual coyuntura histórica: de crisis económica, política y social, especialmente para los países de América Latina, en donde empiezan a develarse las insuficiencias del modelo médico vigente.

Es un pensamiento distinto, un modo diferente de analizar e interpretar el proceso biológico humano, articulado a los procesos sociales. De abordar la salud enfermedad como parte de la totalidad social sin negar sus especificidades biológicas. Llegar a una comprensión distinta del proceso biológico humano podrá fundamentar, científicamente, una nueva práctica social, referida a lo que hoy llamamos medicina o atención en salud. Pero ésta será una práctica que probablemente tendrá características que hoy ni siquiera sospechamos.¹

El enfoque de la medicina social, ha logrado demostrar la ideologización de algunos conceptos utilizados en salud. Por ejemplo, los sistemas de clasificación de la morbi-mortalidad, contruidos de tal modo que sólo resaltan las causas biológicas, encubriendo las determinantes sociales de estos hechos. También ha demostrado la patogenicidad del trabajo explotado y enajenado. Ha permitido entender de un modo diferente los problemas de salud que se derivan de determinadas formas de consumo, ha hecho evidente el carácter de clase de la enfermedad y de la muerte. También ha mostrado que la medicina, a pesar de sus avances tecnológicos y científicos, es incapaz de resolver los problemas de la salud colectiva. Además, es observable que el desarrollo económico no necesariamente está acompañado de la desaparición de ciertos tipos de enfermedad, sino que tiende a redistribuirla y a provocar otros nuevos.

Dadas las insuficiencias del modelo médico hegemónico, se comienza a buscar explicación a la enfermedad por fuera de la dimensión de lo biológico, haciendo intentos con las dimensiones de lo psicológico y de lo social. El modelo biológico para la investigación y tratamiento de la enfermedad es pertinente y permite la producción de cierto tipo de conocimientos. El problema teórico, surge en la insuficiencia explicativa del modelo

mismo, su alcance y aplicaciones. Si la finalidad es construir y entender los procesos de salud y enfermedad como procesos sociales, las categorías y definiciones de la biología y disciplinas afines, no son pertinentes puesto que no revelan lo social.

La medicina social aborda fundamentalmente tres objetos de estudio: la salud-enfermedad, el saber en salud y la práctica sanitaria. Pero estos objetos, son abordados como partes dinámicas de la sociedad, dentro de la cual encuentran su explicación (2) y (3).

Esta posición no nos ubica en cualquier corriente del pensamiento sociológico, puesto que desde diferentes enfoques sociológicos, se ha tratado de abordar esta problemática pero con grandes insuficiencias teóricas y explicativas. Entre éstos, los estudios sicosociales y culturales, enmarcados por enfoques antropológicos y sociológicos de tipo culturalista, que buscan en determinados hábitos o estilos de vida, el valor de factores causales para la producción de enfermedades (5) y (6).

La epidemiología clásica y la sociología médica funcionalista, enfocan el problema de la generación de enfermedad, bajo un modelo multicausal al cual se le encuentran algunas insuficiencias:

- a) Los elementos socioeconómicos se analizan como factores de riesgo, equiparables cualitativamente a los factores biológicos, desconociendo que la esencia de los procesos sociales y su manera específica de expresarse en la salud-enfermedad de los grupos, es diferente a la esencia de los procesos biológicos (4), (7) y (8).
- b) Fundamentan su análisis en la correlación de indicadores socio-económicos e indicadores del nivel de salud (morbi-mortalidad), sin un fundamento teórico que permita explicar estas correlaciones, quedando la mayoría de estos estudios, a nivel descriptivo y de la comprobación puramente estadística, sin llegar a explicar teóricamente la dimensión social del problema, ni cómo los procesos sociales llegan a expresarse como enfermedad del individuo.
- c) Desde esta perspectiva, se conceptualiza lo social como atributos personales, generalmente de tipo cuantitativo, lo que conlleva a pensar las transformaciones como problema de mejoramiento, también cuantitativo, a nivel de cada individuo: educación para los ignorantes, más ingresos para los pobres etc. Pero esto, no hace desaparecer las diferenciales clasistas de la enfermedad y de la muerte.
- d) El concepto tiempo, en este enfoque, no se articula al proceso histórico real de la formación socioeconómica en la cual se estudia un determinado problema, por lo cual resulta arbitraria la periodización.

MARCO TEORICO: LINEAMIENTOS GENERALES

La proposición teórica fundamental que desarrolla esta corriente a lo largo de sus trabajos, es que la salud-enfermedad, el saber y la práctica en salud, son elementos dinámicos de determinada sociedad y encuentran su explicación dentro de ella (2). Esto supone una ruptura con el saber dominante en salud en cuanto obstáculo a la producción de conocimientos y exige la construcción de categorías e indicadores que permitan demostrar dicha proposición.

Los procesos de salud-enfermedad, el saber en salud y la práctica sanitaria, constituyen las dimensiones fundamentales de la medicina social.

El proceso salud-enfermedad

a) Por proceso salud-enfermedad, desde el punto de vista epidemiológico, se entiende la “... síntesis de un conjunto de determinaciones que operan en una sociedad concreta y que producen en los diferentes grupos la aparición de riesgos o potencialidades características, las cuales a su vez, se manifiestan en la forma de perfiles o patrones de enfermedad o de salud...” (3).

Este proceso es histórico y social así, a través del tiempo se encuentran diferentes perfiles epidemiológicos, que no se explican por los cambios biológicos ocurridos en la población ni por la evolución de la práctica médica, sino como el resultado de las transformaciones de la sociedad. El carácter social se ha demostrado, además, por los perfiles epidemiológicos diferenciales entre países con distinto nivel de desarrollo de su fuerza productiva y diferentes relaciones sociales de producción. Se han encontrado también, diferencias en la manera de enfermar y morir entre clases sociales de una misma formación social. Este carácter social, se manifiesta empíricamente en forma más clara en la colectividad que en el individuo. Pero aquí la colectividad se refiere a grupos constituidos en función de sus características sociales. Se requiere entonces, una teoría de lo social que proporcione elementos teóricos correctos para evitar la construcción empírica de grupos circunstanciales o seleccionados arbitrariamente.

Por proceso salud-enfermedad de la colectividad se entiende entonces, “el modo específico como se dan en un grupo el proceso biológico de desgaste y reproducción” (9).

Las observaciones de salud-enfermedad realizadas con este enfoque, permiten describir las condiciones de salud de un grupo, articuladas con las condiciones sociales de éste, lo cual tiene implicaciones directas para la práctica en salud, toda vez que visualiza de modo distinto la problemática. Genera conocimientos con respecto a la determinación de estos procesos. Es decir, los explica desde lo social, así como muestra la distribución de las patologías por grupos socialmente definidos.

b) El saber en salud: El saber en general es aquello de lo que se puede hablar en una práctica científica, filosófica, artística. Es decir, en cualquier práctica social. El

saber, en salud, es la "forma de pensamiento social que se ocupa de entender y resolver el problema que representa la salud-enfermedad" (4). Abordar este saber, exige entenderlo como parte dinámica de la sociedad, ya que se ha demostrado que históricamente las concepciones sobre la salud y la enfermedad, han sido diversas y que la medicina presenta a su vez, una serie histórica de prácticas diferentes como respuesta a los diversos problemas propios de estas conceptualizaciones (10).

Este saber se ha conformado además, no sólo por elementos científicos, sino también por elementos ideológicos, que es necesario clarificar.

El abordaje epistemológico del saber puede efectuarse desde la lógica, desde la psicología, o abordarlo en la dimensión histórica que es el enfoque que adopta la medicina social, puesto que la producción de conocimientos, no siempre ha girado alrededor de una lógica interna y en plena coherencia con la presentación de los procesos objetivos, sino que funciona también en respuesta a las necesidades del contexto (histórico-social).

A nivel de la reproducción del saber, existen controles sociales que definen por ejemplo "contenidos mínimos" para la formación de agentes de salud. Muchos de estos aspectos, requieren clarificaciones que permitan comprender los determinantes y la razón de la hegemonía de ciertos modelos de producción y distribución de conocimientos en el campo de la salud, los resultados de la aplicación de ciertos modelos en las prácticas sanitarias, la correspondencia entre las ideas y los objetos reales y las características del saber médico popular en nuestro medio.

Este campo, se constituye como una forma de control epistemológico que permite a su vez la construcción y reformulación de nuevas categorías y de marcos teóricos adecuados a la investigación. No se trata de preguntar si las disciplinas de la salud son o no una ciencia, sino de someter sus operaciones conceptuales a la polémica de la razón epistemológica, para que encuentren en el conocimiento de sus errores los medios para superarlos.

c) La práctica en salud: Estudia la respuesta social frente a la salud-enfermedad. Es decir, analiza la producción, características, determinantes y efectos de los modelos de prestación de servicios de salud, a la luz de procesos socio-económicos concretos, estudia los diferentes modelos estatales y la viabilidad de algunos proyectos en la prestación de servicios de salud, ya que el derecho del hombre a mantener su cuerpo en buena salud, se convirtió en proyecto de la propia acción del estado y también de la lucha política.

La medicina hace parte de un sistema histórico en el que establece complejas relaciones con la economía, la política y la sociedad en general. En esta red de interrelaciones, la práctica sanitaria se constituye en una práctica social específica de la cual interesa conocer su origen y desenvolvimiento histórico. Sólo la comprensión de las características y la génesis de ciertos modelos, permitirá determinar en qué medida se pueden transfor-

mar y, lo que es más importante, en qué medida pueden utilizarse en sociedades dependientes como las latinoamericanas (13).

Existe un poder social que toma decisiones en el campo sanitario: El estado, lo cual se materializa en las políticas de los sistemas de salud de cada país y en la administración del gasto social. Este es un fenómeno de larga trayectoria pero que caracteriza al actual período, en especial desde que se introduce la planificación en salud como instrumento de intervención estatal en dicho sector.

La práctica en salud se relaciona, además, con la economía, no sólo porque es capaz de reproducir la fuerza de trabajo sino porque puede producir también riqueza, en cuanto se convierte en objeto de consumo que puede ser producido por unos Laboratorios Farmacéuticos y Médicos y consumidos por otros, --los enfermos-- (11).

Hay que tener en cuenta además, que esta práctica como respuesta social a los problemas que genera la enfermedad, tiene diversas formas. Unas, consideradas científicas o institucionales y otras, que corresponden al saber común (denominada medicina popular o legal). El papel que desempeñan unas u otras formas de práctica y las contradicciones que generan, sólo pueden entenderse articuladas a las características específicas de la sociedad en la cual se ejercen.

Con las investigaciones en este campo, se pretende avanzar en la comprensión de los complejos y contradictorios procesos que genera la puesta en vigencia de las políticas sanitarias, las relaciones de éstas prácticas con la economía y con la totalidad social, puesto que las prácticas sanitarias, han superado su campo de acción tradicional (la enfermedad y las demandas del enfermo) ahora incursiona por varios espacios: la sexualidad, el trabajo, los consumos, el medio ambiente, la urbanización y desde ella, se asumen posiciones autoritarias e impositivas.

AREAS DE INVESTIGACION

Dentro de la medicina social las áreas de investigación que empiezan a tener más desarrollo, son, entre otras:

- a) El área teórico-metodológica: Esta, trata de construir y desarrollar categorías conceptuales, que permitan ampliar el marco teórico y facilitar las investigaciones concretas (2, 3, 4, 6, 7, 9, 14, 15), de elaborar modelos investigativos, y construir nuevos indicadores que develen la dinámica de los procesos.
- b) La epidemiología crítica: En este campo, el mayor número de investigaciones se viene realizando frente a las relaciones salud y trabajo, tratando de esclarecer, bajo condiciones determinadas de desarrollo socio-económico, las consecuencias que para la salud de los trabajadores y sus familias, ocasionan determinados procesos laborales. El cambio de tecnología, los turnos rotatorios, el trabajo nocturno, los procesos laborales monótonos y repetitivos. La introducción de industrias que manejan sustancias

carcinógenas (cromatos, vinilo de cloruro, asbestos derivados del arsénico), depresores hematopoyéticos (benceno). La industria petroquímica y la siderúrgica, las cuales, además de afectar la salud de los trabajadores directos, contaminan el ambiente. Se estudian además, las condiciones de trabajo de grupos determinados y sus repercusiones, tanto para la salud como para la reproducción de la fuerza de trabajo (20). El esclarecimiento de ciertos procesos de desarrollo socio-económico y su impacto en salud (16, 17,21). Las consecuencias de la violencia: económica, política y social, en las condiciones de vida y sus repercusiones en salud. Por ejemplo, los problemas infectonutricionales y su relación con los procesos de pauperización de desplazamiento de los cultivos de subsistencia y desempleo que deterioran las formas de consumo básicas. Las alteraciones en los perfiles patológicos que generan las migraciones masivas, causadas por todas las formas de violencia.

La historia socio-económica de algunas patologías. En este campo, ya existen trabajos concretos: En malaria (18) tuberculosis, (19) y desnutrición (26 y 27) entre otros.

c) La práctica en salud: Se han efectuado análisis de las políticas que restringen el gasto social, con los cambios en los modelos de prestación de servicios de salud, donde el sector salud se estudia como parte de las transformaciones que están ocurriendo en un proceso global y no como simples reformas sectoriales.

Se investigan además, las acciones de salud que están contribuyendo al descenso de las tasas de mortalidad infantil, a pesar del deterioro en las condiciones de vida. La viabilidad de ciertos proyectos: de prevención, atención primaria, medicina simplificada, programas ambulatorios, entre otros, bajo las condiciones concretas de cada país. La naturaleza, determinantes y limitaciones de la participación popular en salud. Los determinantes de la práctica (28). Se estudia además, la industrialización de dichas prácticas. En especial, la industria farmacéutica, la de los alimentos, la tecnología aplicada a salud y la industria de los hospitales.

PARTICIPACION DE ENFERMERIA EN LA INVESTIGACION MEDICO-SOCIAL

Esta participación, es apenas incipiente en cuanto a producción investigativa en Colombia. Algunas enfermeras se van vinculando a grupos interdisciplinarios de medicina social, y han comenzado a realizar investigaciones que se encuentran en proceso.

Podrían señalarse algunos trabajos como el "Análisis de la enfermería en América Latina", de Olga Verderese (12), los trabajos que comienza Yolanda Arango de Bedoya, (Universidad del Valle) sobre la salud de la mujer, y Sonia Duque Cardona (Universidad de Antioquia) que trabaja sobre el significado social de la estrategia de la participación de la comunidad en salud. En la Sección de Investigación de la Facultad de Enfermería de la Universidad de Antioquia, se ha elaborado un proyecto para el estudio de los "perfiles epidemiológicos del Oriente Antioqueño", con el fin de explicar los cambios que en los procesos de salud-enfermedad de esta población, y de sectores particulares, de la misma, han generado las transformaciones socio-económicas de las dos

últimas décadas, durante las cuales se ha presentado un acelerado proceso de urbanización, de desarrollo industrial y de descomposición del campesinado. Además de determinar los cambios en el perfil epidemiológico general de esta población, se trata de identificar en diferentes sectores sociales (caracterizados por su particular vinculación al trabajo y por sus consumos) las patologías dominantes, el comportamiento de las patologías comunes, las causas de muerte, las variaciones en la duración de la vida, lo que en conjunto, se ha denominado perfil epidemiológico. Dada la amplitud del proyecto, se trata de alcanzar los objetivos a través de varios trabajos de investigación y monografías, en las cuales está prevista la participación de estudiantes de enfermería.

LIMITACIONES PARA EL DESARROLLO DE INVESTIGACIONES DESDE ESTA PERSPECTIVA

a) De tipo teórico: Si bien el materialismo histórico posibilita el análisis de la sociedad como un producto histórico y dinámico, para su aplicación y utilización al campo de los procesos de salud-enfermedad, la práctica y el saber en salud, requiere de una mayor elaboración y adecuación para que permita dar cuenta, por una parte, de las formas específicas de articulación de estos hechos en la sociedad, evidenciando la función que cumplen dentro de ella y, por otra, delimitar los mecanismos a través de los cuales la estructura social conforma y determina sus características internas (23). Se necesitan, entonces, mayores desarrollos teórico-metodológicos para la interpretación y reinterpretación de los procesos en el campo sanitario.

La formación académica (planes de estudio) de los profesionales en el campo de la salud y específicamente en enfermería, adolece de cursos de economía política y de teoría sociológica sobre las clases sociales, y el Estado que permitan al profesional aproximarse a los problemas de la salud y la enfermedad desde la óptica de la social.

b) Las limitaciones de tipo teórico generan a su vez limitaciones de tipo metodológico privilegiando los razonamientos estadísticos.

c) De tipo técnico: La operacionalización de algunas variables tiene sus propias dificultades. Los datos que requieren estos estudios se encuentran en fuentes oficiales que han utilizado un enfoque diferente en la construcción de indicadores y en la producción de estos datos por lo que se hace necesario interpretarlos y en el mejor de los casos, comenzar a construirlos. Además, los datos oficiales presentan las estadísticas de los "clientes" no de los "enfermos" (26).

Finalmente, se encuentran obstáculos de tipo práctico para la ejecución de dichas investigaciones, fundamentalmente en los aspectos de credibilidad en las instancias que deben aprobar los proyectos, pues subsiste la idea generalizada de que las enfermeras no tenemos condiciones académicas para emprender investigaciones de cierto nivel de complejidad. Por otra parte, las instancias administrativas no están interesadas en financiar pro-

yectos que no son rentables económicamente y menos aquellos que puedan parecer bastante conflictivos al develar toda la ideologización alrededor de la cual gira la práctica sanitaria.

Por último, la dificultad de conformar grupos interdisciplinarios interesados en este tipo de trabajos y la restringida circulación de publicaciones de este tipo en las bibliotecas universitarias.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. LAURELL, Cristina. Los usos de la epidemiología. Documento mimeografiado. Universidad Autónoma de México-Xochimilco p. 5.
2. LAURELL, Cristina. "Marco teórico para la investigación en sociología médica. Salud Problema. (México) U A M-X (1): 5. 1978 (continúa en los números 2, 3 y 4 de la misma revista).
3. BREILH, Jaime. "Bases para un replanteamiento del método epidemiológico". En Breilh, J. Laurell, C. Enseñanza y usos de la epidemiología. Santo Domingo, ediciones de la Secretaría de Estado en salud pública y asistencia social. 1982 p. 70.
4. LAURELL, Cristina. "Algunos problemas teóricos y conceptuales de la epidemiología social". Actualidades en psicología. Serie: Información Temática S. P. I. 1 (3): 22. 1979.
5. MERCER, Hugo. "Investigación social aplicada al campo de la salud". Educación Médica y Salud. (Washington), 9 (4): 347-354. 1975.
6. CORDEIRO, Hesio de Albuquerque, et al. "Los determinantes de la producción y distribución de la enfermedad". Actualidades en Psicología. Serie Información Temática. S. P. I. I(3) 29-60. 1979.
7. LAURELL, Cristina. "Proceso de Trabajo y Salud". Documento mimeografiado. S. P. I.
8. SAMAJA, Juan Alfonso. "Lógica, biología y sociología médica" Revista Centroamericana de Ciencias de la Salud. (San José de Costa Rica) 6 (y siguiente): 27-67. Ene-Abr, 1977.
9. LAURELL, Cristina. "La Salud-Enfermedad como proceso social". Revista Latinoamericana de Salud. (México) 2: 7-26, Nueva Imagen, 1982.
10. CONTI, Laura. "Estructura Social y Medicina". Medicina y Sociedad. Fontanela, 1972. p. 290.
11. FOUCAULT, Michel. "La crisis de la Medicina o la Crisis de la Antimedicina". Revista Educación Médica y Salud. (Washington) 10 (2): 152-170. 1976.
12. VERDERESF, Olga. "Análisis de la enfermería en América Latina". Educación Médica y Salud. (Washington), 13 (4): 315-340, 1979.

13. SAENZ, Orlando. "Comentarios al artículo de Michel Foucault: La crisis de la medicina o la crisis de la antimedicina". Revista Investigación y Educación en Enfermería. (Medellín), I (1). 1983.
14. BREILH, Jaime. Epidemiología: Economía, Medicina y Política. Santo Domingo, Sespas, 1980.
15. BREILH, Jaime y GRANDA, Edmundo. Investigación de la Salud en la Sociedad. Guía pedagógica de un nuevo enfoque del método epidemiológico. Quito. Centro de estudios y asesoría en salud. 1980.
16. BEHM, Hugo. "Determinantes Económicos y sociales de la mortalidad en América Latina". Revista Centroamericana de Ciencias de la Salud. (San José de Costa Rica) 12: 69-102. 1979.
17. BREILH, Jaime y GRANDA, Edmundo. Acumulación económica y salud-enfermedad: La morbi-mortalidad en la era del petróleo en Ecuador. Salud y Trabajo. (Portoviejo-Ecuador) 2, 1982.
18. FRANCO, Saúl. El palulismo en América Latina. México, Maestría en Medicina social, U. A. M-X, 1980.
19. CARMONA, Jaime. "Epidemiología de la tuberculosis en Antioquia: 1970-1980". Boletín epidemiológico de Antioquia. (Medellín) año VII (4): 96-101. Nov-Dbr. 1982.
20. ECHEVERRIA, Magdalena y otros. "El problema de la salud en Dina" Cuadernos Políticos. (México) No. 26: 77-89. oct-dic. 1980.
21. LAURELL, Cristina et al. "Enfermedad y desarrollo" Análisis sociológico de la mortalidad en dos pueblos mexicanos. Revista Mexicana de Ciencias Políticas. 84: 131-158, 1977.
22. BERLINGER, Giovanni. Malaria Urbana. Madrid, Villalar, 1978.
23. FASSLER, Clara. Práctica Médica: Hacia un enfoque crítico de la investigación en servicios de salud. México, UAM-X, 1978. (Documento mimeografiado) p. 37.
24. FASSLER, Clara. "Política Sanitaria de la Junta Militar Chilena: 1973-1980". Revista Latinoamericana de Salud. (México) 2: 26-48. 1982.
25. ESCUDERO, José Carlos. "Sobre mentiras y estadísticas en salud en América Latina". Revista Latinoamericana de Salud. (México) 1: 105-118. 1981.
26. Ver los trabajos de Isunsa, Alberto y del Instituto de Nutrición de México.
27. ALVAREZ, Martha Cecilia y otros. "Evaluación del estado nutricional de los escolares de Medellín". Medellín, U. de A., S. S. S. A. y Colciencias, 1983.
28. GARCIA, Juan César. "La Medicina Estatal en América Latina: 1880-1930". Revista Latinoamericana de Salud. (México) 2: 73-104. 1982.