
INVESTIGACION EN ADMINISTRACION DE SERVICIOS DE SALUD

*Delia Méndez de Martínez**
*Sonia Duque Cardona***
*Gloria Stella Gómez Tabares****
*Miriam Carmona Ospina**
*Clara Inés Sánchez Franco**
*Ana Dolores Zapata Escobar*****
*Thelma Bustillo Moncada*****

ANTECEDENTES EN AMERICA LATINA

La investigación en salud en América Latina es dependiente. No surge como producto de la problemática de salud de estos países; al igual que los procesos de formación de recursos humanos en salud, y en particular del recurso de enfermería, aparece totalmente desvinculado de la realidad social, obedeciendo a inferencias externas, en ocasiones totalmente ajenas a las propias necesidades de los países. Si bien la investigación en el área de la salud en América Latina presenta antecedentes desde fines del siglo pasado, su enfoque y objeto de estudio, han guardado relación con la transformación histórica del proceso de producción económica, tal como lo ha demostrado Juan César García (1) en sus trabajos. Desde su inicio, las investigaciones se circunscribieron a estudios bacteriológicos y parasitológicos, relacionados con aquellas enfermedades consideradas importan-

* Enfermeras, Mg. S. P., Profesoras Facultad de Enfermería, Universidad de Antioquia

** Enfermeras Magister Medicina Social. Profesoras Facultad de Enfermería, Universidad de Antioquia.

*** Enfermera, Profesora Facultad de Enfermería, Universidad de Antioquia.

**** Enfermeras, Mgister en Salud Pública. Profesoras Facultad Nacional de Salud Pública. Universidad de Antioquia.

tes, en la medida en que afectaban las ramas más significativas de la economía para ese entonces, como la rama agroexportadora. La institucionalización de este tipo de investigaciones y la organización de una respuesta frente a las condiciones de salud existentes, se materializa a través de Institutos, que una vez creados, fueron incorporados a organismos del estado. Las respuestas sanitarias que se fueron configurando tuvieron un carácter higienista con medidas de control, de aislamiento y de cuarentena, en cuanto estos estudios aportaban solución a los problemas evidentes que afectaban el comercio internacional y la producción agroexportadora. Posteriormente, con el surgimiento de las ciencias básicas médicas en América Latina a partir de la década del 40, y el avance de la investigación clínica, la forma de respuesta dominante se expresa a través del modelo de atención médica, con la construcción de los grandes centros hospitalarios y la prestación de servicios con tecnología más compleja. Es al interior de esta práctica como los servicios de salud van adquiriendo importancia, no sólo como respuesta social frente a la salud-enfermedad, sino también como área de investigación.

El decenio de los años 60 en América Latina se caracteriza, no sólo por la importancia que cobra a nivel social la teoría que plantea la relación entre los factores sociales y ecológicos y los problemas de salud pública en particular, sino también, por los conflictos sociales y políticos de la región a nivel general, que conducen a transformaciones en la estructura social de algunos países.

Bajo estas características surge, a partir de la reunión de Punta del Este en Uruguay en 1961, los primeros planteamientos sobre la integración de la salud a los planes de desarrollo económico y social de los países latinoamericanos, mediante la planificación (2).

Este hecho, trae la redefinición y consolidación del papel del estado que excede las instancias jurídico-políticas y se articula a la producción de bienes y servicios. La participación estatal a nivel del "Bienestar Social" se intensifica, asumiendo la organización y administración de los servicios de salud.

En este contexto, la investigación en servicios de salud, adquiere status como área del conocimiento, siendo los organismos, internacionales, OMS-OPS, los que además de plantear el nivel modelo de prestación de servicios de atención a la salud a través del Sistema de Servicios de Salud, formulan la política de investigación en esta área específica. Es así, como se destaca en el Plan Decenal de Salud para las Américas 1971-1980 (3), la creación de unidades de Planificación de la Investigación a nivel de los Ministerios de Salud y la importancia del desarrollo de la investigación aplicada. Esto es, la derivada de los problemas sanitarios prácticos de cada país, y orientada hacia la solución de los mismos. Específicamente, se enfatiza en la aplicación de métodos de investigación operativa, a la planificación y administración de los programas de salud, que conduzcan al logro de un rendimiento máximo de las inversiones en el sector y que contribuyan al desarrollo de los sistemas de salud. Se plantea el estudio de los métodos más eficientes de prestación de servicios y la tecnología más útil, para lograr un aumento de la productividad y eficiencia y la ampliación de coberturas, objetivo planteado como central para ese momento.

El director de la OPS en uno de sus informes (4) expresa que la investigación en Servicios de Salud enfocada a evaluar el funcionamiento de los servicios y su efecto en las condiciones de salud, ha sido poco desarrollado en la región, aunque, dicho organismo, ha fomentado este tipo de investigación en varios proyectos sobre desarrollo de servicios en algunos países como Argentina, Colombia, Chile y Ecuador. En 1978 la Conferencia Internacional sobre Atención Primaria, realizada en Alma-Ata (U. R. S. S.), plantea la investigación en Servicios de Salud como una actividad esencial de los programas de prestación de servicios, para lograr la máxima cobertura de la atención primaria. Posteriormente se crea en la OPS, el subcomité de Investigación en Servicios de Salud, al interior del Comité Asesor sobre Investigaciones Médicas (CAIM). Allí mismo, se definen tres campos de investigaciones en el desarrollo de los servicios: el social, el epidemiológico y el operativo.

El primer campo, el social, se relaciona con la investigación de las decisiones de la política pública que afecta a los servicios de salud, los aspectos sociales y económicos de la salud y los factores que influyen en la utilización social de los servicios.

El segundo campo, el epidemiológico, se refiere a investigaciones que llevan a la definición de problemas de salud, mediante el análisis de las situaciones que se presentan en la comunidad y la determinación de las necesidades de atención de la misma; igualmente, comprende la definición de niveles de operación de los sistemas de prestación de los servicios y la formulación de soluciones prácticas teniendo en cuenta la tecnología para establecer dichos niveles.

El tercer campo, la investigación operativa, está enfocado al conocimiento de los aspectos de organización, administración y ejecución en la prestación de servicios y el empleo óptimo de los recursos, en forma tal que conduzcan al desarrollo y aplicación de métodos de evaluación de los servicios de salud y al conocimiento de los factores que afectan el funcionamiento de los mismos.

Para el año 1980 la OPS, teniendo en cuenta como eje directriz la salud para todos en el año 2000 con la estrategia de la atención primaria y sus componentes (5), enfatiza nuevamente en la investigación en servicios de salud, planteándola como un componente de la atención primaria. Propone la investigación evaluativa de los Sistemas de Servicios de Salud, que posibilite la selección y el desarrollo de tecnología apropiada, el análisis de problemas de productividad y eficiencia del sector salud y la aceptación y utilización de los servicios por parte de las comunidades y su impacto en el perfil de salud. También, indica como prioritaria la investigación aplicada en las áreas que inciden en el gasto en salud, como los insumos y la tecnología, y el desarrollo técnico y administrativo del sector.

INVESTIGACION DE SERVICIOS DE SALUD EN COLOMBIA

En Colombia, la investigación de servicios de salud, se encuentra poco desarrollada. La política de investigación en el país ha planteado la necesidad de impulsar la investigación aplicada, cuyos antecedentes presentan como un hecho trascendental el estudio de recur-

tos humanos para la educación médica realizado durante el año de 1965, que fue el fruto de un esfuerzo cooperativo entre el sector salud y el sector educativo y marcó una nueva orientación en la actividad investigativa en salud, enfocada hasta ese momento a las ciencias básicas médicas (6).

A partir de este estudio se institucionaliza la investigación de Servicios de Salud a través del Instituto Nacional para Programas Especiales de Salud (INPES).

El estudio de recursos humanos para la educación médica demostró, entre otras cosas, un déficit de personal profesional de Salud, sub-utilización o inadecuado uso del mismo, baja cobertura de los servicios de salud y la necesidad de experimentar nuevos sistemas de prestación de servicios, de acuerdo con las características y los recursos disponibles del país (7). Este diagnóstico inicial, sirvió de base para efectuar un planteamiento integral de la atención en salud, que culminó con la formulación de un plan indicativo. Sin embargo, la implementación de este plan indicativo requirió la creación de un Sistema Nacional de Salud. Este sistema, se presenta como alternativa de coordinación técnica y administrativa, que mediante el adecuado uso de los recursos disponibles, permitiera el aumento de coberturas para aquellas áreas más necesitadas desde el punto de vista sanitario.

De acuerdo con lo anterior, el Sistema Nacional de Salud requería para su adecuado desarrollo y funcionamiento, la realización de estudios investigativos, que permitieran proponer alternativas de solución a corto plazo y que estableciera mediciones periódicas de tipo evaluativo para facilitar el ajuste de los programas y acciones a través del tiempo. Fue así como se creó la necesidad de un centro que orientara, estimulara, coordinara, asesorara y controlara la investigación en materia de salud.

En 1974 el Gobierno Nacional creó la Dirección de Investigaciones, entidad dependiente del Ministerio de Salud. En 1975, para poder cumplir con los propósitos anteriormente enunciados, se diseñó como una de las estrategias la creación y funcionamiento del Sub-sistema Nacional de Investigación en Salud, el cual establece las normas que regulan la determinación de prioridades de investigación, el estudio y aprobación de proyectos de investigación, la realización de las investigaciones en salud y la divulgación de sus resultados (8).

También define las siguientes áreas de investigación: demanda y utilización de servicios de salud, estudios de recursos humanos, organización y funcionamiento del Sistema Nacional de Salud, estudios de recursos físicos y económicos.

En el año de 1977, Colciencias impulsa esta actividad investigativa, creando la función de Ciencia y Tecnología dentro del presupuesto nacional como un rubro independiente.

Sin embargo, los estudios a nivel de los servicios de salud en Colombia, se iniciaron desde el año de 1968, momento en el cual se desarrolló el estudio experimental de servicios de salud como una consecuencia del estudio de recursos humanos para la salud y la

educación médica. Este estudio fue un proyecto conjunto del Ministerio de Salud Pública y de la Asociación Colombiana de Facultades de Medicina, patrocinado por la Organización Panamericana de la Salud y la Agencia Internacional para el desarrollo (A. I. D.). Consistió en experimentar la utilización óptima de diferentes categorías de personal auxiliar, cuya formación estuvo condicionada por las funciones que correspondían a cada ocupación, para elevar la productividad de los servicios de salud dentro del contexto del Plan Nacional de Salud (9).

Se determinó que el estudio fuera realizado en tres áreas, ecológicamente diferentes. Por lo tanto, se apoyaron en la encuesta de morbilidad (1965) realizada en cinco regiones naturales del país. Las áreas escogidas fueron: Cáqueza, Carmen de Bolívar y Restrepo.

La década del 70 se caracteriza por el auge en el desarrollo de investigaciones a nivel de servicios de salud, relacionadas directamente con el proceso de Planificación de la Salud; es así como se llevan a cabo los siguientes estudios: (10) (11).

– *S. I. C. S. I. M. Sistema de Cirugía Simplificada.*

Plantea el problema de la Atención Quirúrgica en el Valle del Cauca y utiliza como marco teórico, el enfoque de sistema en la experimentación de una alternativa de solución para la atención quirúrgica. Este sistema tiende a la máxima utilización de los recursos actuales, disminuye costos, aumenta la cobertura, manteniendo o mejorando la calidad del cuidado al paciente quirúrgico.

– *PLANSAN. Programa de Planificación de Salud en Antioquia.*

Este grupo, orienta su trabajo a la evaluación de los procesos de planificación que se estaban llevando a cabo y a medir el impacto que éstos tenían en el desarrollo de los servicios de salud; sobre todo hizo especial énfasis en evaluar cómo era aplicada la metodología CENDES/OPS y los cambios que pudieran ser necesarios introducir en ella, con el fin de facilitar y agilizar el proceso.

– *“MODELO SERES”. Modelo de simulación para la evaluación de los programas materno infantil en Colombia.*

Este grupo estudió detenidamente la estructura general de la población materno infantil en Colombia, para posteriormente elaborar una propuesta de modelo conceptual que permitiera evaluar a nivel nacional los programas materno-infantil.

– *“PRIMOPS”. Programa de Investigación en Modelos de Salud.*

Apoyados en las políticas vigentes de ese momento, se propuso un sistema regionalizado de servicios de salud a nivel urbano, utilizando como último eslabón la promotora de salud para disminuir la morbimortalidad del grupo materno infantil.

- *"PRIDES". Programa de Investigación en Desarrollo de Salud.*

Efectuó el diagnóstico de las agencias de salud, estableciendo los problemas técnico-administrativos y financieros existentes y llevó a cabo innovaciones que permitieron modificar la situación encontrada.

- *"CIMDER". Centro de Investigaciones Multidisciplinarias de Desarrollo Rural.*

Este grupo trabajó conjuntamente con el sector agropecuario y educativo, para propiciar el desarrollo comunitario y educativo y el adecuado suministro de la atención en salud, utilizando los eslabones tradicionales, el líder familiar como punto de contacto entre los servicios de salud y la misma comunidad como una alternativa para mejorar el bienestar de los habitantes de las zonas rurales.

Entre 1977-1980 se hizo el estudio de participación de la comunidad en la planeación de la salud, a cargo de un grupo técnico multidisciplinario (12). El estudio se realizó en dos áreas heterogéneas entre sí, en cuanto a características socio-culturales y grado de desarrollo en la planeación de la salud, que ejemplificaban gran parte del país. Las áreas escogidas fueron: Caldas, en la Unidad Regional de Riosucio y Bolívar, Unidad Regional del Carmen.

Este estudio quiso conocer cómo y hasta dónde puede participar la comunidad en las distintas etapas de la planificación de la salud y si el proceso de participación con educación o sin ella, mejora el nivel de salud, evaluado en razón de cobertura, demanda, satisfacción y cambio de actitudes, tanto en el usuario como en el oferente. A pesar de todos los estudios mencionados, que ayudaron al gobierno a orientar sus políticas en materia de salud hacia la búsqueda de programas tendientes a aumentar la cobertura de servicios, hasta mediados de la década del 70, no fueron significativos especialmente en lo que se refiere a atención básica en zonas marginadas, rurales y urbanas.

Posteriormente en 1978 después de la reunión en Alma-Ata (URSS) los gobiernos de Colombia y Holanda, firmaron un convenio de cooperación financiera para la salud (Crédito externo) en la búsqueda de programas que satisficieran las necesidades básicas en salud de las poblaciones rurales, aún no cubiertas por el Sistema Nacional de Salud.

Se hizo un estudio diagnóstico sobre la factibilidad de extender los servicios básicos de atención primaria en algunas comunidades marginadas rurales y urbanas. Las áreas escogidas fueron: El Chocó, Urabá, Antioquia, Vaupés y Guaviare (13).

INVESTIGACION EN ENFERMERIA

La práctica de Enfermería en el campo de la investigación, no ha estado aislada del desarrollo histórico de Colombia en relación con la participación de los organismos internacionales. En 1950 un comité de expertos de la OMS, organizó una guía de encuestas como medio para realizar un estudio de los servicios de enfermería. El mismo

organismo estableció en 1960 una metodología para identificar los problemas de enfermería. En 1965 la OMS patrocinó la organización de métodos para estudiar las normas de dotación de personal en hospitales; más adelante recomendó a los países establecer medios y fondos para preparar investigaciones, teniendo presente la función de la enfermería en la planificación de la salud en los países latinoamericanos (14).

En 1972, en la reunión de Ministros de Salud Pública en Chile, la OPS elaboró una guía para estudio de los factores que influyen en el desarrollo de la Enfermería. En 1975 la OMS presentó una revisión condensada del proceso de investigación y su aplicación en Enfermería.

El CIE, Consejo Internacional de Enfermería, ha diseñado una serie de directrices sobre investigación en Enfermería en el seno de sus asociaciones en cada país, con funciones de adecuación, coordinación, elaboración de encuestas, planes, modelos y divulgación de la investigación.

En 1972, el Ministerio de Salud promovió, con la participación de la Asociación Nacional de Enfermeras en Colombia, la ejecución del estudio nacional de la situación de Enfermería (Macrodiagnóstico de Enfermería). Este trabajo, presenta algunas alternativas o proposiciones de cambio, para orientar la formación del recurso de Enfermería en una dirección que trata de alcanzar para 1980 un equilibrio entre las necesidades mínimas de personal de Enfermería y la cantidad de egresos de cada tipo de recursos que forman las unidades docentes.

En 1973, la Facultad de Enfermería de la Universidad Nacional, ofreció una primera aproximación sobre el aspecto cualitativo de la atención de Enfermería, valorada en términos de las actividades que realizó el personal para dar atención en Enfermería a los pacientes en los diferentes niveles de Atención (15).

En años posteriores se hicieron investigaciones de tiempo y movimiento (16), cálculo de personal (17) (18), estudio de prácticas de materno infantil y utilización de servicios de salud en un área rural en relación con las actividades de la promotora rural (19) y definición de estándares para la evaluación de la atención de Enfermería en pacientes quirúrgicos (20).

En Colombia, el impulso a la investigación en el campo de la administración de los servicios de salud por parte de Enfermería ha sido escaso a nuestro juicio. Este campo no está claramente delineado. A veces, parece incluir un confuso conjunto de actividades, debido a que las características distintivas de la investigación no han sido demarcadas de una manera precisa. Con frecuencia resulta difícil llegar a un consenso sobre los métodos o incluso la prioridad de los proyectos en consideración.

Hay que definir y clarificar los distintos temas que constituyen el campo de la investigación en atención de la salud. La investigación en atención de la salud, está referida especialmente a la investigación de formas de atención. La investigación puede ser diri-

gida a uno o más aspectos de las complejas decisiones que encierran el hecho de elegir agentes de la atención, planificar los mecanismos de las prestaciones y evaluar los servicios resultantes. Una contribución característica de esta forma de investigación es que incluye datos personales, sociológicos, administrativos y económicos, que rara vez se tienen en cuenta en las investigaciones biomédicas tradicionales.

Otra de las limitaciones, han sido la subestimación de lo que la administración puede aportar a las investigaciones. Pero además, ha habido carencia de preparación sistemática y permanente por parte de las enfermeras en el trabajo investigativo y tampoco las investigaciones realizadas se han evaluado en forma crítica, debido a la ausencia de comisiones o equipos permanentes, encargados de cumplir esta función, y por la carencia de publicaciones periódicas de investigación. Igualmente, ha existido una disociación entre las actividades de investigación, docencia y asistencia (21).

En la medida en que haya mayor conciencia de la relación entre la investigación y la práctica de enfermería en el área de la administración, es de esperar en el futuro, que la mayoría de los profesionales se dedicarán, en mayor o menor medida, a esta actividad, ya sea de manera directa, indirecta o incidental. La actuación directa, implica una participación y una responsabilidad en la preparación y ejecución de estudios de investigación. La indirecta supone colaboración en algunos aspectos, en el diseño y ejecución del estudio y por último, la incidental se refiere al aprovechamiento de los resultados de investigaciones, aplicando los conocimientos adquiridos en materia de atención de la salud, mediante investigaciones realizadas por otros.

Sin embargo, en el área de la administración de servicios de salud existen problemas concretos que se refieren a los diferentes aspectos relacionados con la prestación de servicios de atención a la salud. Definir la importancia y la prioridad de éstos problemas, implica y hace necesario que enfermería defina no sólo, su papel en ésta área investigativa, sino también, los elementos teóricos conceptuales y metodológicos, que conduzcan a una explicación objetiva de la realidad sanitaria nacional.

Sobre la base de los planteamientos anteriores, es necesario expresar la necesidad de orientar investigaciones en aspectos relativos a la organización de servicios, la economía de la salud en factores relacionados con la estructura y dinámica del sistema y de todas aquellas actividades que permitan el mejoramiento de los servicios. En otras palabras, llevar a cabo investigaciones que pongan a disposición de la administración, técnicas y métodos que aseguren un logro más eficiente de sus objetivos.

Algunos de estos problemas, guardan relación con la organización de servicios, tales como:

- Modelos de prestación de servicios.
- Introducción de nuevos métodos de administración.

- Modelos de atención en enfermería.
- Participación interdisciplinaria en la planeación de programas.
- Autocuidado como forma de extender la terapia al paciente.

Con la estructura y dinámica del sistema:

- Investigar el progreso de los sistemas de información, orientados al fomento de la extensión de coberturas.
- Participación de la población en las actividades de los servicios, en especial en el proceso de toma de decisiones.
- Estudios sobre la organización de las unidades de servicios.
- Factores que afectan el funcionamiento de los servicios.
- Remisión de pacientes en los modelos de regionalización.
- Atención primaria de salud, en especial la participación de la población en la dinámica de la atención primaria.
- Ausentismo del personal de enfermería y su repercusión en la prestación de servicios de salud.
- Métodos eficaces de promoción de la salud en comunidades rurales y urbano-marginales.

CON LA ECONOMIA DE LA SALUD

- Estudios sobre rendimiento de personal.
- Estudios sobre eficacia de la tecnología.
- Estudios sobre productividad en los servicios.
- Estudiar los costos de los servicios.
- Investigar aspectos económicos de la salud.

CON LA EVALUACION Y PERFECCIONAMIENTO DE LOS SERVICIOS DE SALUD

- Evaluar el papel de los promotores de salud en la prestación de servicios en las diversas situaciones.

- Evaluación del grado de satisfacción de la población con los servicios de salud.
- Imagen que las familias tienen de los servicios de salud de su área.
- Evaluar la eficacia de las prácticas tradicionales de atención de salud.
- Evaluación de calidad en la atención de salud.
- Evaluación de unidades de servicios y programas de salud.

BIBLIOGRAFIA CITADA

1. GARCIA, Juan César. "Historia de las Instituciones de Investigaciones en Salud en América Latina 1880-1930". Revista Educación Médica y Salud. Washington, 15(1). 1981.
2. Reunión Consejo de Desarrollo Económico y Social de la OEA, Punta del Este, Uruguay, 1961.
3. OFICINA SANITARIA PANAMERICANA. Plan Decenal de Salud para las Américas 1971-1980. Documento oficial No. 118, OPS, Santiago de Chile, 1972, Washington D.F.
4. OFICINA SANITARIA PANAMERICANA (OPS). Informe del Director, cuatrienal 1978-1981, anual 1981. Documento oficial No. 183, OPS, Julio 1982, Washington.
5. OFICINA SANITARIA PANAMERICANA. Estrategias, Salud para Todos en el año 2000. Documento oficial No. 173, OPS, 1980.
6. COLOMBIA. MINISTERIO DE SALUD. ASCOFAME – Colciencias. Metodología de la Investigación en Salud, Bogotá D. E. 1982, p. 10.
7. ABRAAM, Sonis. Bases para la formulación de una Política de Recursos Humanos a nivel Nacional. Educación Médica en Salud, Washington 7(3-4): 265-303. 1973.
8. COLOMBIA. MINISTERIO DE SALUD. Dirección de Investigaciones. "Políticas, Objetivos y Organización". Boletín de Investigaciones. Bogotá 1(1): 2-7, Noviembre 1976.
9. COLOMBIA. MINISTERIO DE SALUD PUBLICA. Estudio experimental de Servicios de Salud en Colombia. Función y Adiestramiento de Personal Auxiliar. Metodología y resultados. Bogotá, 1974. 100p.
10. COLOMBIA. MINISTERIO DE SALUD. Reunión Nacional sobre Programas de Investigación en Planificación de Salud, I, 27-29 abril, 1977, Cartagena Memorial Ministerio de Salud. Dirección de Investigaciones. Bogotá 1978, 368p.
11. TALLERES REGIONALES sobre Programas de Investigaciones en Planificación de Salud. Boletín de Investigaciones. Minsalud. 1(2): 7-8, abril 1980.
12. ESTUDIOS PARTICIPACION de la comunidad en la planeación de la salud. Boletín de Investigaciones, Ministerio de Salud. Bogotá, 1(5): 8-20, Nov. 1980.

13. CONVENIO COLOMBO-HOLANDES de Salud. Experiencias en Atención Primaria. Bogotá, Gente Nueva, 1981, 136p.
14. OPS. "Proposición para una Política de Desarrollo de la Investigación en Enfermería. Integrantes del Departamento de Investigación del Colegio de Enfermeras de Chile. Boletín Oficina Sanitaria Panamericana, Washington 93(1): 31-35. 1982.
15. GARZON, A., Nelly. "Palabras en el VI Congreso de Enfermería. Anec. Bogotá VI(15): 15-17, 1975.
16. BETANCUR T., Ceneida. Estudio de Tiempo y Movimiento. Medellín. Hospital Mental de Antioquia. Escuela Nacional de Salud Pública. Medellín, 1971.
17. BEDOYA Carmenza y ARROYAVE, Martha Lucía. Cálculo de Personal de Enfermería. Departamento de Enfermería Medellín. F. H. S. V. P. 1978.
18. ROBLEDO E. Clemencia y ECHEVERRY U. Ligia. Cálculo de Personal de Enfermería. Departamento de Enfermería Medellín. F. H. S. V. P. 1978.
19. M. de JAIMES, Ceneida, RUEDA S. Beatriz. Estudio de Prácticas Materno Infantil y Utilización de Servicios de Salud en un Area rural en Relación con las Actividades de la Promotora Rural.

(Proyecto desarrollado en la Universidad del Valle por el Departamento de Enfermería, Sección Materno infantil con la asesoría y financiación de la OPS/OMS y el Ministerio de Salud, grupo Materno Infantil, Cali, mayo 1972).
20. GOMEZ DE A. Celina y otros. Definición de estándares para la Evaluación de la Atención de Enfermería en Pacientes Quirúrgicos. Escuela Nacional de Salud Pública, 1976-1978.
21. GIBBONS, Lilliam K. La Investigación en Enfermería, un Campo Interdisciplinario. Educación Médica y Salud. Washington 14, (1): 76-91 1980.

BIBLIOGRAFIA CONSULTADA

- ABDELLA H, Fage G. and Lovine, Eugene. Better patient care through nursing research. New York, Mc. Millan, 1978.
- CASTELLANOS ROBAJO, Jorge. Investigación en los Programas de Extensión de Cobertura de Servicios de Salud. Boletín Oficina Sanitaria Panamericana. Washington. 89(2): 95-103, 1980.
- ORTIZ C. Jorge. Adiestramiento de Personal en Investigación Operativa de los Servicios de Salud en América latina. Boletín Oficina Sanitaria Panamericana. Washington. 88(4): 283-293, 1980.
- FASSLER. Clara. Hacia un enfoque crítico de la investigación en servicios de salud. Universidad Autónoma Metropolitana. Xochimilco, México D.F., 1978.
- NOWINSKI Aron y RIPA C. Julio. La Investigación en los Hospitales OPS. Educación Médica y Salud. Washington. Vol. 14, No. 4, pág. 7-13.