

DOCUMENTOS

No. 2, JUNIO 1987

¿Qué pasa con la Salud en Barranquilla?

CERES
CENTRO REGIONAL DE ESTUDIOS ECONOMICOS Y SOCIALES



UNIVERSIDAD DEL NORTE

20%
4/5
CERES

Documentos, una publicación periódica del Centro Regional de Estudios Económicos y Sociales " CERES " de la Universidad del Norte, se ocupa de comunicar la posición y pensamiento de la Institución en torno a problemas atinentes al medio.

Trabajaron en la elaboración de este documento:

Rodrigo Barceló
Inés de Vargas
Luis Fernando Tirado
Antonio Iglesias
Dino Manco Bermúdez

© Universidad del Norte

Se autoriza la reproducción total o parcial del contenido de este documento, siempre que se indique la fuente.

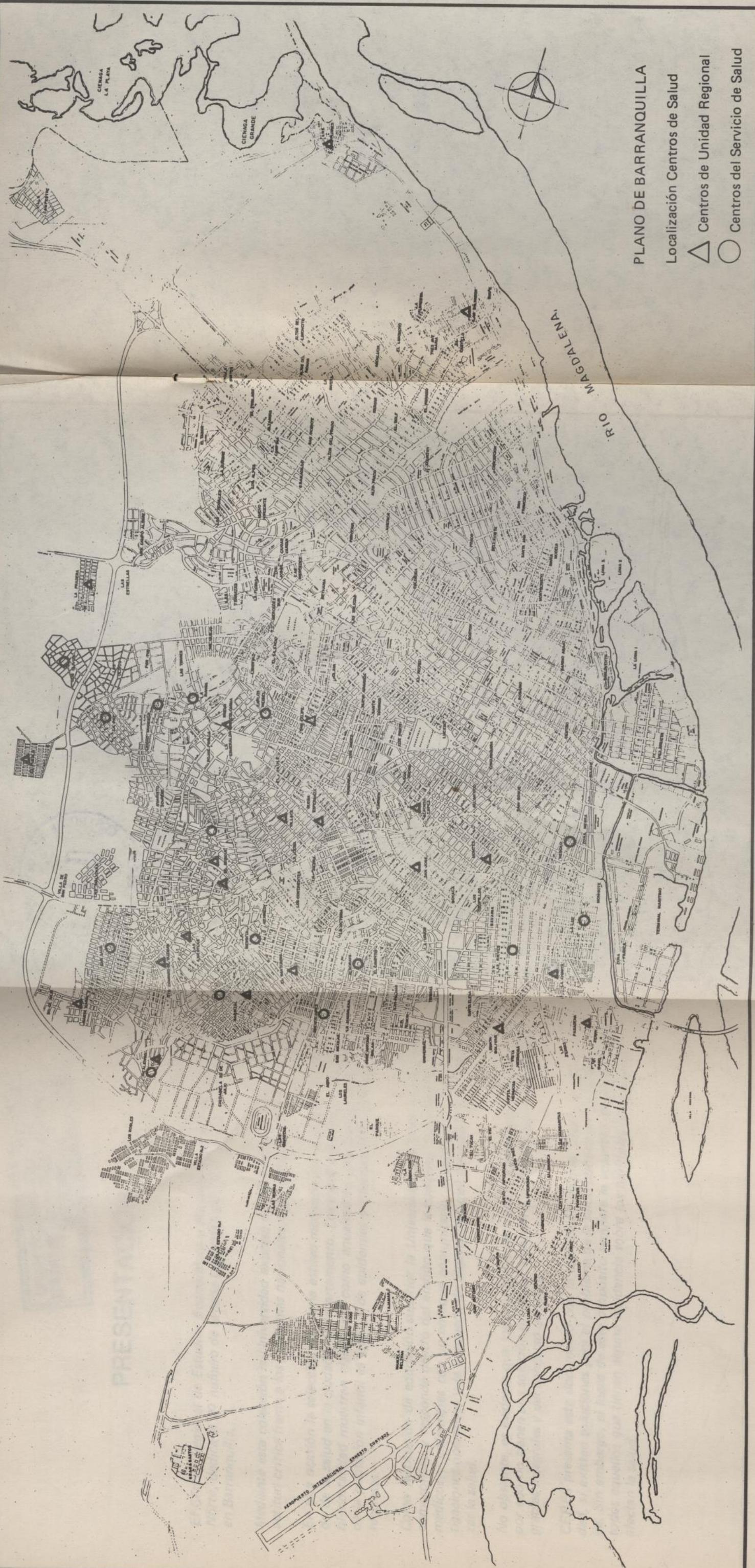
Dirección Postal:

Universidad del Norte
Centro Regional de Estudios Económicos y Sociales " CERES "
Apartado Aéreo 1569
Barranquilla, Colombia

Impreso en Colombia por Editorial Lourdes Ltda.
Calle 47 No. 43 - 17 - Barranquilla

3.6

— 16 — 22.5%



PLANO DE BARRANQUILLA

Localización Centros de Salud

- △ Centros de Unidad Regional
- Centros del Servicio de Salud

RIO MAGDALENA

AEROPUERTO INTERNACIONAL ERIBERTO CORTIJO

PRESA

CIENAGA GRANDE

LA PLAYA

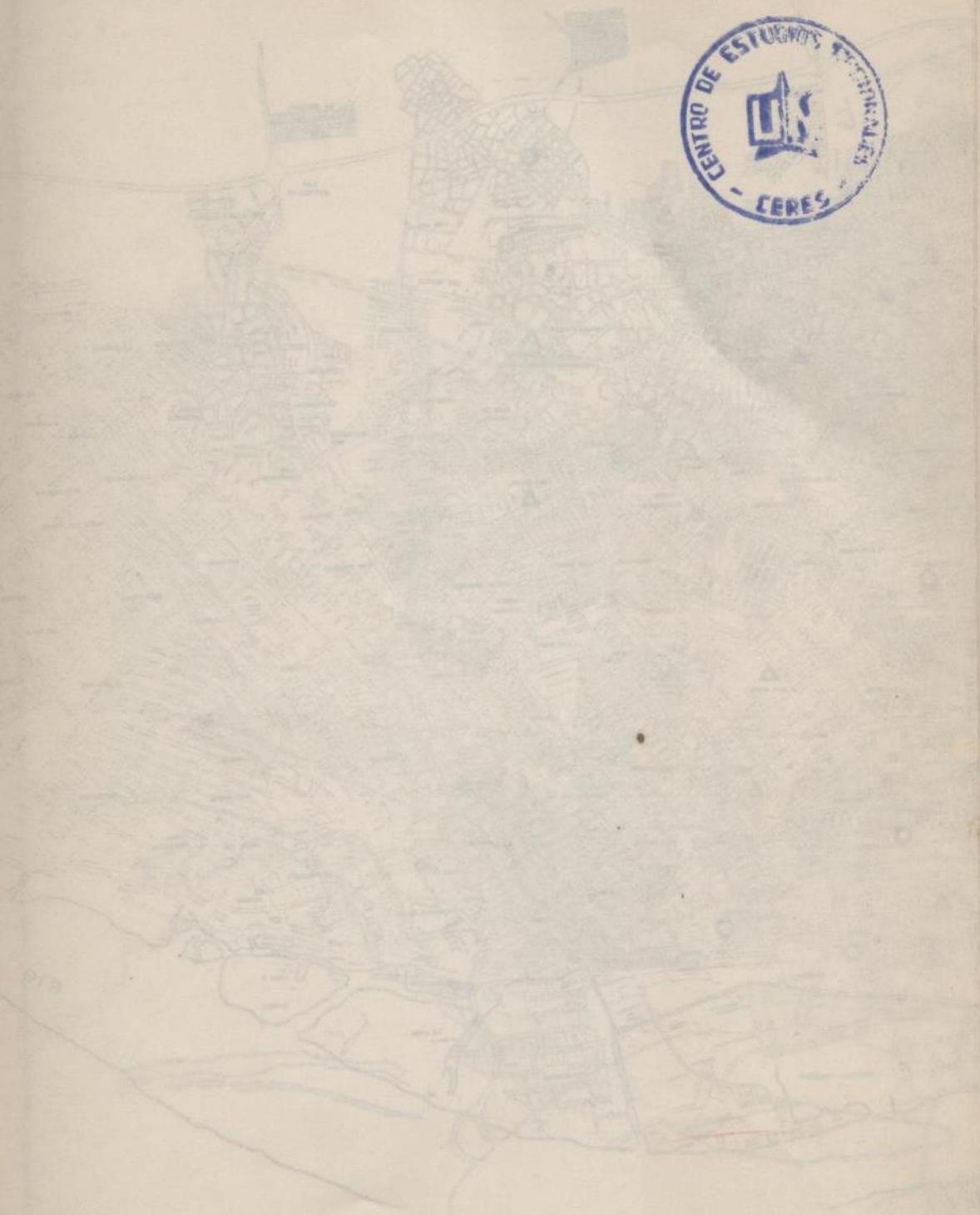
LA ESTRELLA

LA VILLA

LA VILLA

LA VILLA

LA VILLA





PRESENTACIÓN

El Centro Regional de Estudios Económicos y Sociales de la Universidad del Norte, dedica el 2º número de la serie DOCUMENTOS al estudio de la salud en Barranquilla.

Mediante esta colección la Universidad expresa su pensamiento y asume una actitud crítica frente a los problemas nacionales, regionales y locales.

En esta ocasión la selección del tema estuvo motivada por el alarmante estado de la salud en la ciudad y el departamento. Los datos referentes a la morbi-mortalidad muestran claramente como anualmente una gran proporción de la población infantil es víctima de epidemias y diversas enfermedades infecciosas.

Como institución de educación superior la Universidad del Norte asume su compromiso y responde dentro del ámbito que le compete: la formación de médicos y enfermeras con un enfoque comunitario, la realización de investigaciones operativas y la búsqueda de alternativas que permitan democratizar la salud.

No obstante, es evidente que los problemas de la salud son multicausados, y por ello no tienen una solución única. La atención a la salud requiere de programas integrales y del concurso de todos.

CERES presenta este documento con la convicción de que, pese a su gravedad, sí existen soluciones para el problema de la salud pública en Barranquilla. Sin embargo, el logro de este propósito requiere la voluntad decidida de todos aquellos que tienen alguna incidencia sobre los múltiples factores que afectan la salud.

¿QUÉ PASA CON LA SALUD EN BARRANQUILLA?

"Barranquilla es la ciudad de Latinoamérica donde anualmente enferman y mueren más niños por gastroenteritis". Christopher Drasbec. Experto de la Organización Panamericana de la Salud.

La salud, como uno de los derechos inalienables de todo ser humano, es un fin en sí mismo, y un componente del bienestar. Como factor que aumenta la productividad de la fuerza del trabajo es un medio para lograr el desarrollo. Su medición se hace aún en términos negativos a través de indicadores de morbilidad, mortalidad e incapacidad, por carecer de elementos que nos permitan cuantificarla en sentido positivo. Si bien éstos son los indicadores tradicionales, deben tenerse en cuenta además factores condicionantes tales como la accesibilidad geográfica, social y cultural; la disponibilidad y uso de tecnologías apropiadas; la utilización de los servicios y su cobertura como indicador de equidad. Estos son los elementos que deben servir como base en la formulación de las políticas de salud incluyendo obviamente la formación de recursos humanos. (1).

INFRAESTRUCTURA DE SALUD

La salud se mueve dentro de una serie de círculos viciosos que exigen reformas profundas de carácter estructural y gerencial.

El decreto 056 de 1975 le dio base jurídica al Sistema Nacional de Salud, definiéndolo como el conjunto de organismos, instituciones, agencias y entidades que tienen como finalidad específica procurar la salud de la comunidad en los aspectos de promoción, protección, recuperación y rehabilitación.

El decreto plantea una organización administrativa destinada a optimizar la utilización de los recursos humanos, materiales y locativos a través de una

adecuada ubicación, articulación y prestación de servicios de complejidad creciente. Su estructura, de naturaleza piramidal y anclada en las diferentes divisiones territoriales de los departamentos, recibe el nombre de regionalización.

En la base de la pirámide se encuentran los puestos y centros de salud con un determinado radio de acción y una labor encaminada primordialmente al fomento de la salud, protección específica de la población a través de vacunas, control de factores de riesgo ambiental y atención a la población con alteraciones de salud de poca severidad.

A ese primer eslabón le siguen los hospitales locales y a éstos los regionales, con gradientes crecientes de desarrollo tecnológico que les permiten atender situaciones de salud cada vez más complejas. Los hospitales universitarios, localizados sólo en las ciudades con facultades de medicina, actúan como centros de referencia de un conjunto de Unidades Regionales para servicios altamente especializados.

La articulación de las instituciones se plantea a través de una red de comisiones de un organismo a otro, las cuales facilitan a la población desplazarse progresivamente al nivel de especialización requerido por la alteración patológica.

En la implantación del Decreto, unos departamentos han logrado significativos adelantos, otros, como el Atlántico, a pesar de los esfuerzos, resoluciones y convenios, han alcanzado un perfil que dista considerablemente del propuesto en el marco legal. Doce años después, sólo se ha logrado la estructuración de la Regional de Sabanalarga que agrupa las Unidades locales de Repelón, Lurucó, Campo de la Cruz y Sabanalarga. Esta zona tiene una población de 160.699 habitantes, es decir el 10.50% del total del departamento. (2). La población restante, usaría del sector, debe sufrir las vicisitudes ocasionadas por la carencia de una estructura y dirección que trate de optimizar los recursos y ofrezca atención de alta calidad.

El Servicio de Salud ha sido preciso en el diagnóstico de la situación, la cual se describe en el Proyecto de Regionalización así: "La prestación de servicios por niveles de complejidad no ha sido organizada. Los diversos organismos de salud atienden casos similares, prácticamente con la misma eficiencia pero con grandes diferencias de costos. El hospital universitario atiende fundamentalmente demanda espontánea y no referida. No es todavía un hospital de máxima tecnología y se hace en cambio atención primaria y secundaria en la más alta proporción." (3). Significa lo anterior que se dedican recursos para atender problemas de salud simples que deberían atenderse en niveles de mínima complejidad a un costo mucho menor.

DOCUMENTOS UNIBORTE No. 2 JUNIO 1988

La problemática señalada está influenciada por políticas y variables de carácter nacional y local. Es difícil ofrecer a la comunidad una atención por niveles y distribuir los recursos de acuerdo con prioridades cuando la dependencia económica y jerárquica de las instituciones no es la misma.

El decreto 056 de 1975 establece que las secretarías municipales se incorporarán en su funcionamiento al Servicio Nacional de Salud, pero en el Atlántico esto no ha sido posible.

Las dos organizaciones caminan por senderos paralelos con poca complementariedad de esfuerzos. En Barranquilla, la Secretaría Municipal, denominada Unidad Regional de Salud, cuenta con 23 Centros de Salud. El Servicio de Salud, dependencia técnica del Ministerio de Salud y encargada de la Dirección del Sistema a nivel seccional, tiene 15 Centros de Salud y los hospitales Universitario, General de Barranquilla, del Niño Jesús, y dos especializados para la atención de pacientes psiquiátricos.

Otras instituciones hospitalarias reciben aportes parciales del Estado para su funcionamiento pero mantienen autonomía en el establecimiento de precios y selección de servicios a la comunidad.

Un ejemplo claro de duplicidad de recursos se observa en el Barrio El Bosque donde hay dos Centros de Salud de la Unidad Regional y uno del Servicio de Salud, ubicados con tal proximidad geográfica que se hacen accesibles tan sólo a una tercera parte de la población, a la cual le ofrecen servicios de igual naturaleza y complejidad.

Muchos barrios populosos carecen totalmente de recursos para atender sus necesidades básicas en salud.

Si esto sucede en la base de la pirámide, la situación en los niveles superiores es más delicada. Las condiciones económicas de los hospitales en el país han sido precarias y tienden a agudizarse con el correr de los años. La salud se mueve dentro de una serie de círculos viciosos que exigen reformas profundas de carácter estructural y gerencial.

Uno de los círculos lo crea el financiamiento del sector: la venta de licores genera la fuente principal de ingresos, y el fomento de su consumo origina un incremento en la demanda de servicios asistenciales de salud de alta complejidad tecnológica y elevados costos directos e indirectos. En ese proceso el costo social rebasa generosamente los ingresos obtenidos por el aumento en el mercadeo de bebidas alcohólicas.

Otro círculo vicioso lo crea el dominio de las acciones curativas sobre las

preventivas. El pueblo está enfermo, luego la curación es prioritaria; como las acciones de esta naturaleza son muy costosas, el rubro para la labor de fomento y protección específica se ve disminuido y como las mismas no se desarrollan en la dimensión requerida, el pueblo enferma. "Como siempre, lo urgente no permite la atención de lo importante".

A las situaciones mencionadas, se suman otras de carácter local que hacen más compleja la situación. Vale la pena destacar la inestabilidad del personal como efecto: 1) de los repartos y ajustes burocráticos que traen como consecuencia la ubicación de personal con baja capacidad gerencial en puestos directivos y profesionales, y empleados muy competentes en niveles de poca importancia, y 2) por la forzosa rotación de cargos de duración establecida, como el caso de los servicios profesionales obligatorios (rurales). La movilidad permanente acarrea falta de continuidad de los programas, baja en la calidad de la atención, incremento en los costos y un posponer para mañana lo que debe comenzar hoy para consolidarse con el correr de los días.

En los diferentes sistemas de prestación de servicios del departamento existen otros problemas de orden administrativo que inciden en la calidad de la atención y en la utilización, y de hecho generan insatisfacción entre los usuarios. Ninguna de nuestras instituciones de salud tiene un plan de desarrollo institucional, de lo que se deriva una administración rutinaria. La programación de actividades se centraliza en un conteo numérico de las actividades finales a realizar, no existiendo un plan de inversiones ni programación para la adquisición de suministros. Todo lo anterior trae consigo que dichas instituciones cada año, en períodos variables de tiempo, atraviesen "crisis financieras".

La descentralización administrativa enmarcada en el Decreto 77/87*, que entrará a regir el año próximo, plantea una situación coyuntural para el sector salud que debe ser aprovechada para establecer estrategias de acción y operativizar las buenas intenciones dentro de un modelo articulado y estable que les permita a las comunidades ejercer su impostergable derecho a la salud.

* El decreto 77 de enero de 1987 señala la descentralización en beneficio de los municipios; no obstante en lo atinente al área de la salud, se refiere básicamente al manejo de los fondos de inversión para construcción y dotación de instituciones del nivel básico de atención médica.

ACCESIBILIDAD A LOS SERVICIOS DE SALUD

Las condiciones y trazados de las calles en los barrios marginados, y la escasa red de intercomunicaciones viales entre los mismos, traen como consecuencia que la proximidad física a las instituciones de salud no se traduzca en una garantía para su utilización.

La posibilidad que tiene la población de utilizar los servicios de salud se ve distanciada por barreras económicas, geográficas, culturales y administrativas. Sin embargo, la topografía, la extensión y las vías de comunicación entre las veredas, los municipios y su capital, colocan al departamento del Atlántico en situación de privilegio con relación a la accesibilidad geográfica de los recursos.

Barranquilla presenta algunas limitantes de menor envergadura en este aspecto. Las condiciones y trazados de las calles en los barrios marginados, y la escasa red de intercomunicaciones viales entre los mismos, traen como consecuencia que la proximidad física a las instituciones de salud no se traduzca en una garantía para su utilización.

La baja capacidad económica de la población usuaria de las instituciones oficiales se constituye en uno de los principales impedimentos para el uso oportuno de sus servicios. La escasez de insumos en los hospitales hace que en muchas oportunidades la atención al paciente esté condicionada a su capacidad para adquirir desde un analgésico hasta el material de sutura. Si el individuo no logra la solidaridad de sus vecinos, familiares o algún grupo de ciudadanos, su atención se pospone, su situación se agrava, y su vida languidece en las puertas de las instituciones. Este es un drama que se vive diariamente en muchas regiones del país.

A nivel de Centros y Puestos de Salud, donde el costo de la consulta fluctúa entre \$50-100, y en no pocas oportunidades se exonera al usuario de su pago, las órdenes de laboratorio y adquisición de medicinas se quedan en las recetas, porque su valor es superior a la disponibilidad presupuestal del paciente. En estas condiciones, los servicios prestados representan un gasto para el Estado en vez de una inversión, y para el individuo un deterioro progresivo de su salud y un incremento en los costos de la atención que la hacen más inaccesible.

MORBI-MORTALIDAD

En el grupo de uno a cuatro años las enfermedades infecciosas intestinales ocupan el primer lugar, seguidas de las infecciones respiratorias agudas.

En el Atlántico las enfermedades cardiovasculares y los tumores malignos han venido adquiriendo importancia progresiva como causa de defunción en personas de todas las edades, llegando a ocupar los cuatro primeros lugares en 1984.

Sin embargo, dejando de lado los estados morbosos mal definidos, en la población infantil persisten como causa de defunción las enfermedades infecciosas intestinales, las cuales ocupan el segundo lugar en menores de un año, siendo solo superadas por afecciones originadas en el período prenatal en relación con premadurez y complicaciones del embarazo y el parto.

Asimismo, en el grupo de 1-4 años las enfermedades infecciosas intestinales ocupan el primer lugar seguidas de las infecciones respiratorias agudas, perdiendo importancia en niños que superan esta edad, donde los accidentes y los tumores malignos pasan a ocupar lugar preponderante.

En cuanto a la morbilidad, el fenómeno no es diferente. Descartado el control del embarazo normal cuando consideramos todas las edades, la enteritis y diarrea e influenza ocupan los dos primeros lugares como causa de consulta en menores de un año, invirtiéndose el orden en el grupo de 1-4 años. Estas dos son las causas más frecuentes de morbilidad.

Es necesario aclarar que la segunda causa, influenza, corresponde a otras afecciones del sistema respiratorio.

El comportamiento hospitalario es similar, ocupando las enfermedades infecciosas intestinales el primer puesto dentro de los egresos hospitalarios hasta los 4 años, siendo superado en todas las edades sólo por eventos relacionados con el embarazo y el parto.

Estos elementos, constituyen un factor preponderante en la sobrecarga que presentan las instituciones hospitalarias del sector, las cuales con un distorsionado sentido de las prioridades vienen siendo utilizadas ineficientemente en la atención de este tipo de patologías que deberían quedarse a nivel primario, y en un alto porcentaje deberían ser manejadas domiciliariamente mediante efectivos programas fundamentados en técnicas de autocuidado.

EL PROBLEMA ACTUAL

El fenómeno de las epidemias, a fuerza de repetirse cada año, se ha transformado en algo que la misma población y las autoridades de salud consideran "normal" dentro de la cotidiana vivencia del barranquillero, actitud indolente, escandalosa e inaceptable.

Cíclicamente y con pasmosa regularidad matemática vienen presentándose en el área urbana de Barranquilla epidemias de diferente índole. Estas causan una alta mortalidad entre la población infantil y apreciables descensos en la productividad cuando los adultos también son atacados por diferentes agentes, muchos de ellos no identificables dados los pocos recursos económicos y técnicos disponibles para su reconocimiento y tratamiento.

El fenómeno de las epidemias, a fuerza de repetirse cada año, se ha transformado en algo que la misma población y las autoridades de salud consideran "normal" dentro de la cotidiana vivencia del barranquillero, actitud indolente, escandalosa e inaceptable. Los programas de vigilancia epidemiológica tienen como objeto registrar continuamente la morbilidad y la mortalidad por diferentes condiciones patológicas, de manera que se tomen las medidas pertinentes para controlar el problema, o evitarlo una vez se vean incrementos sustanciales, o la probabilidad de los mismos. Desafortunadamente en nuestro departamento pasan a engrosar los archivos de las instituciones pero no se utilizan para la toma de decisiones.

Las autoridades, por mandato constitucional, deben velar por la salud de la comunidad, norma que se transgrede sin que exista una mínima reconvencción social o legal que ponga coto a tal actitud. Además, en muchas ocasiones se alientan situaciones que contribuyen a agravar aún más el problema, aduciendo inexplicablemente motivos políticos.

Las epidemias no son fortuitas, sino que están condicionadas por diversos factores de orden biológico, del ambiente; del comportamiento de las personas y de la funcionalidad de los sistemas de prestación de servicios. De modo que cada situación endémica o epidémica de cualquier tipo de enfermedad es de origen multicausal.

Se estima que los tres últimos componentes influyen mucho más que el

componente biológico, ya que gran parte del mismo es una consecuencia del medio, del comportamiento, del acceso y del uso y funcionalidad de los servicios de atención.

No es en nada debido al azar el hecho de que nuestros niños desnutridos sean los que más episodios diarreicos y broncopulmonares presenten.

Barranquilla, según datos del Dane, tiene una de las más altas tasas de desempleo del país y gran parte de la industria ha entrado en recesión al tiempo que es la ciudad más ruralizada del país con una infraestructura sanitaria deplorable. En ese círculo vicioso hay poca capacidad adquisitiva y alimentación deficiente. Nuestros niños se recrean en fuentes de aguas negras. Los escasos alimentos, generalmente con pocas proteínas, están contaminados. Esto genera episodios diarreicos que se potencializan con la desnutrición, produciendo la muerte. Este es un cuadro diario en la población más deprimida en los barrios subnormales.

Lo presentado anteriormente explica por qué en Barranquilla la enfermedad diarreica aguda (EDA) es la directa responsable de la muerte de centenares de niños en un lapso de 15 o más años a esta parte, hasta el punto de que hasta Abril 30 de 1987, apenas comenzando el año 62 niños habían muerto a consecuencia de la deshidratación y complicaciones conexas.

Cabe anotar que la mayor parte de las cifras que aluden a los casos de diarrea, provienen y corresponden a entidades oficiales, careciéndose de datos, fehacientes o no, en relación con los casos atendidos en la práctica privada de la medicina. Un número relativamente alto de profesionales de la salud están de acuerdo con el reporte obligatorio de estas entidades al Servicio de Salud, pero en la práctica esto no se cumple. Lo anterior también es cierto para el resto de enfermedades de notificación obligatoria.

Algunos estudios realizados por investigadores locales han comprobado la existencia de tres o cuatro patógenos causantes de la EDA (4,5,6). Entre estos patógenos los más significativos son el **Rotavirus** y la **Escherichia coli**. Elementos como desnutrición, utilización inadecuada de antibióticos, mala información a la comunidad, basureros, consumo de alimentos en estado de descomposición, malos servicios de alcantarillados son en definitiva condicionantes de las epidemias de naturaleza diarreica.

Es tan serio y devastador el problema de la EDA, que el mismo involucra a lactantes, mayores, adolescentes, adultos y pacientes de la tercera edad, que sumados pueden alcanzar la cifra de más de cien mil barranquilleros cada vez que hay una exacerbación del mal, bien sea éste transmitido por simple siner-

DOCUMENTOS UNIVERSITARIOS No. 2 JUNIO 1987

gia o utilizando otros conductos igualmente efectivos de propagación que infortunadamente están presentes permanentemente en el ecosistema local, que se encuentra saturado de sustancias propicias a la gestación y desarrollo de los organismos provocadores del fenómeno diarreico.

La periodicidad de algunos padecimientos epidémicos coincide con épocas de sequía, excesivo calor, elevado porcentaje de humedad, intensas precipitaciones de orden pluvial y, por supuesto, las conocidas falencias de carácter técnico y humano en los servicios públicos, acueductos, recolección de basuras, fumigación etc., multiplicadores indiscutibles del contagio que provoca las llamadas epidemias.

Si se calcularan los costos de atención a los pacientes y las incapacidades laborales producidas por este flagelo, las cifras obtenidas serían tan elevadas que podrían contribuir de una manera importante a solucionar los problemas hospitalarios y del alcantarillado de la ciudad.

Es claro que existe una serie de inconvenientes de tipo cultural en el intento de controlar y prevenir las enfermedades que cada cierto tiempo recrudecen su ataque afectando la salud de la población. La ausencia de cohesión social compromete la **capacidad de asombro** ciudadana: se da como hecho sin relevancia la muerte de cientos de niños al tiempo que se considera el fenómeno como un suceso normal dentro del proceso epidemiológico local.

A nivel de estratos sociales, la falta de información, las creencias mágico-religiosas, la escasa educación formal y un notorio conformismo entorpecen la labor de erradicación de algunos padecimientos cuyas secuelas ocasionan un altísimo costo social.

CONCLUSIONES

1. La salud es un derecho, por tanto, los ciudadanos deben unir esfuerzos para exigir su satisfacción.
2. Gran parte de la población barranquillera se encuentra a merced de una serie de enfermedades de graves repercusiones económicas y sociales, que de no ser controladas seguirán deteriorando su calidad de vida.
3. La regionalización de los servicios de salud debe ser más funcional que estructural. Debe ponerse en marcha como un medio de utilizar adecuadamente los recursos del sector y facilitar la atención de la comunidad.
4. Para satisfacer las necesidades de los usuarios, es necesario hacer una re-

gionalización de los servicios de salud de Barranquilla, buscando un mejor aprovechamiento de los recursos, independientemente de su fuente de financiación.

5. Los sistemas de prestación de servicios de salud deben administrarse con un sentido de empresa, donde exista un plan de desarrollo institucional y una administración de los mismos por objetivos.
6. Las instituciones prestadoras de servicios de salud deben ser manejadas por personas con formación y experiencia en administración hospitalaria o administración de servicios de salud.
7. Internamente deben evaluar y supervisar permanentemente la eficiencia de sus recursos, la capacidad instalada, la calidad de la prestación de servicios y el resultado de la atención; así como el impacto en la morbilidad de las acciones de salud. De otra parte, los resultados de la evaluación deben retroalimentar la toma de decisiones.
8. Debe existir un compromiso real de la clase política para resolver los problemas de salud del departamento.
9. La comunidad debe hacer cumplir el compromiso enunciado en el punto anterior y vigilar la prestación de servicios de salud a fin de salvaguardar su propio patrimonio social.
10. Considerando que el 80% o más de los problemas de salud son de mínima complejidad, es necesario utilizar la atención primaria y la participación comunitaria como un medio para ampliar la cobertura. Las epidemias, por su impacto, son una emergencia que implica una movilización social con el fin de detectar sus causas, factores de riesgo y hacer un control efectivo.
11. La universidad dentro de un contexto de integración docente-asistencial debe convertirse en un motor de cambio para colaborar en la solución de la problemática de salud del departamento y asesorar a las autoridades de salud.
12. El impacto de la acción educativa adelantada por el sector salud para prevenir la aparición de la diarrea será muy limitado mientras subsista la precaria infraestructura sanitaria en la ciudad. Su labor prioritaria conduce a la prevención y manejo precoz de la deshidratación desde el hogar y al establecimiento de una red de atención institucional que asegure la continuidad y calidad del cuidado según nivel de riesgo.

14. La consulta médica destinada a la detección y manejo precoz de las enfermedades continuará siendo una erogación sin sentido para el Estado y una violación del derecho del individuo a recuperar la salud, si no se diseña y pone a funcionar un sistema integral de atención que le asegure al individuo la accesibilidad a los medios de diagnóstico y tratamiento.

NOTAS

1. BARCELO, R. Situación de Salud en Colombia. Universidad del Norte, 1986. (mimeografiado).
2. SERVICIO SECCIONAL DE SALUD DEL ATLANTICO. Sección de Estadística. Barranquilla, 1987.
3. SERVICIO SECCIONAL DE SALUD DEL ATLANTICO. Proyecto de regionalización. Barranquilla. 1987. (mimeografiado);
4. REMOLINA, A. y cols. Enfermedad diarreica aguda. Estudios epidemiológicos en el departamento del Atlántico. Salud Uninorte, 2 (2): 71-79, 1985.
5. REMOLINA, A. y cols. Etiología de la enfermedad diarreica aguda (E.D.A.) en Barranquilla, Colombia. Salud Uninorte, i(1): 3-18, 1986.
6. ABELLO, H. y Cols. Rotavirus y la enfermedad diarreica aguda. Universidad del Norte, 1987. (mimeografiado).

OTRAS FUENTES CONSULTADAS

- Boletín epidemiológico. Servicio Seccional de Salud del Atlántico. Año. 1, No. 4, julio, agosto, septiembre de 1986.
- Boletín de Radio y Prensa. Servicio Seccional de Salud del Atlántico, 1984.
- Boletín de Radio y Prensa. Servicio Seccional de Salud del Atlántico, 1985.
- Boletín de Radio y Prensa. Servicio Seccional de Salud del Atlántico, 1986.
- MANCO Bermúdez, D. Apuntes de la Costa, El Espectador, marzo de 1987.
- PABON, Lasso, H. Evolución de los Servicios de Salud, Cali XYZ, 1986.
- Sistema Nacional de Salud. Servicio Seccional de Salud del Atlántico: Análisis seccional del sector. Plan de Salud 1984-1986: Objetivos y estrategias. Barranquilla, 1983.



Mayores informes:

UNIVERSIDAD DEL NORTE

División de Medicina
Teléfono: 349016

Centro Regional de Estudios Económicos y Sociales "Ceres"
Teléfono: 343990

