



Alcaldía de Medellín
Secretaría de Salud
Compromiso de
toda la ciudadanía

Salud Pública de Medellín

Volumen I #1, Enero - Junio 2006 - ISSN 1909-1265 - Tarifa Postal Reducida N° 475, Vence 31 de diciembre de 2007





Alcaldía de Medellín
Secretaría de Salud

Compromiso de toda la ciudadanía

ISSN 1909-1265 **Volumen 1 No. 1** Enero – Junio / 2006

Sergio Fajardo Valderrama
Alcalde

Carlos Enrique Cárdenas Rendón
Secretario de Salud

Sergio Augusto Vélez Castaño
Subsecretario de Gestión Administrativa

Alejandro Gómez López
Subsecretario de Salud Pública

Oscar Bernardo Londoño Vélez
Subsecretario de Planeación

Alejandro Adrián García Restrepo
Subsecretario de Aseguramiento

Revista Salud Pública de Medellín

Editor

Alejandro Gómez López

Comité Editorial

Yolanda Torres de Galvis. Mg. Salud Pública (Colombia)
Francisco Luis Ochoa Jaramillo. Mg. Epidemiología (Colombia)
Liliana Patricia Montoya Velez. Mg. Epidemiología (Colombia)
Adriana Arango Martínez. Mg. Epidemiología (Colombia)
Juan Esteban Valencia Zapata. Esp. Economía (Colombia)
Isabel Cristina Vallejo Zapata. Esp Epidemiología (Colombia)
Alejandro Gómez López. Esp. Auditoria en Salud (Colombia)

Diseño, diagramación e impresión

Editorial Artes y Letras Ltda.

Carátula

Editorial Artes y Letras Ltda.

Fotografía por: Francisco León García Muñoz, Enfermero U de A.

Comité Científico

José María Maya Mejía. Mg. Salud Pública (Colombia)
Jorge Julián Osorio Gómez. Mg. Salud Pública (Colombia)
Hernán García Cardona. Mg. Salud Pública (Colombia)
Cesar Augusto Giraldo Giraldo. Esp. Patología (Colombia)
Javier Gutiérrez Rodas. Mg. Docencia Universitaria (Colombia)
Sergio Augusto Vélez Castaño. Esp. Epidemiología (Colombia)
Carlos Enrique Cárdenas Rendón. Esp. en Gerencia de la Seguridad Social (Colombia)

Información general de la revista:

La Revista Salud Pública de Medellín presenta artículos científicos en el campo de la salud colectiva. Su aporte se orienta a los diferentes condicionantes tanto del sector salud como de otros sectores que de alguna manera están involucrados con la salud de la colectividad con el objetivo de que sirvan tanto en la definición de estrategias como en la toma de decisiones que contribuyan a impactar positivamente en la calidad de vida de la ciudadanía.

Salud Pública de Medellín
Revista de la Secretaría de Salud
Municipio de Medellín
Volumen 1 / No. 1 / Enero - Junio / 2006

La revista Salud Pública de Medellín publica artículos con base en revisión anónima por pares y se adhiere a las políticas, criterios y recomendaciones del Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas.

Derechos reservados de autor. Queda prohibida la reproducción parcial o total del material gráfico y editorial de la publicación sin previa autorización escrita del editor. Las opiniones y comentarios aquí expresados son responsabilidad exclusiva del autor o autores del artículo y no comprometen a la Secretaría de Salud del Municipio de Medellín.

Contenido

5	Presentación Sergio Fajardo Valderrama
7	Editorial Carlos Enrique Cárdenas Rendón
9	Plan de Desarrollo de Medellín 2004 -2007 "Medellín compromiso de toda la ciudadanía" Alejandro Gómez López
15	"Aproximación al perfil de morbilidad en la ciudad de Medellín, año 2004" Liliana Acevedo Arenas, Alejandro Vargas Gutiérrez, Lácides Arrieta Neira, Isabel Cristina Vallejo Zapata, Carlos Enrique Cárdenas Rendón, Alejandro Gómez López
33	Pacto por la Salud Pública en Antioquia, avances en Medellín hasta el 31 de diciembre de 2005. "Una Propuesta de Corresponsabilidad en Salud" Isabel Cristina Vallejo Zapata, Lácides Arrieta Neira, Alejandro Vargas Gutiérrez, Liliana Acevedo Arenas, Carlos Enrique Cárdenas Rendón
63	Epidemia de meningitis viral en Medellín, Colombia, 2004 Carlos Aguirre Muñoz, Isabel Cristina Vallejo Zapata, Alejandro Vargas Gutiérrez, Liliana Acevedo Arenas, Gustavo Adolfo Uribe Miller, Argelia Londoño Vélez
81	Información para Autores
83	Instrucciones para los Colaboradores

Presentación

En la mayoría de los países en desarrollo de la Región de las Américas, la Salud Pública constituye una necesidad sentida y una obligación ética como una de las vías para el logro de mayores niveles de equidad, calidad de vida y desarrollo.

La ciudad de Medellín ha dado un salto del miedo a la esperanza; es hoy el sitio de nuestro país en donde se percibe mayor ilusión, mayores perspectivas de mejoramiento, mejor visión de futuro. De la mano de esta transformación nos hemos comprometido con los Objetivos del milenio emanados de la Organización de Naciones Unidas y trabajamos arduamente por mejorar los indicadores de calidad de vida de los hombres y mujeres de nuestra ciudad que a diario se comprometen con sentido de corresponsabilidad.

Como alcalde me es muy grato poner a disposición de la comunidad académica, de las entidades territoriales y del público en general, este primer número de la Revista Salud Pública de Medellín que permitirá la difusión y debate de los principales logros y retos que como ciudad asumimos en este campo.

Estoy seguro que es este un paso más en la construcción colectiva del futuro que nos merecemos como ciudad.

SERGIO FAJARDO VALDERRAMA
Alcalde

Milton Terris en 1990 propuso una adaptación contemporánea de la definición de Salud Pública de Winslow de 1920, así:

"Es la ciencia y el arte de prevenir las dolencias y las discapacidades, prolongar la vida y fomentar la salud y la eficiencia física y mental, mediante esfuerzos organizados de la comunidad para sanear el medio ambiente, controlar las enfermedades infecciosas y no infecciosas, así como las lesiones; educar al individuo en los principios de la higiene personal, organizar los servicios para el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades y para la rehabilitación, así como desarrollar la maquinaria social que le asegura a cada miembro de la comunidad un nivel de vida adecuado para el mantenimiento de la salud".

Esta definición apunta al quehacer de la Alcaldía de Medellín a través de la Secretaría de Salud como ente responsable del direccionamiento del Sistema, el aseguramiento en el Régimen Subsidiado, la gestión y supervisión en el acceso en la prestación de los servicios de salud para la población y la Salud Pública en el Sistema General de Seguridad Social en Salud en Medellín, a la vez que involucra a todos los sectores del desarrollo que contribuyen a que cada uno de los ciudadanos y ciudadanas tengan un nivel de vida más adecuado para la conservación, mantenimiento y mejoramiento de la salud.

Con la publicación de la revista SALUD PÚBLICA DE MEDELLÍN, la Secretaría busca compartir la información que se genera tanto al interior de la misma, como en otras instituciones del sector, con el fin de que no sólo sea conocida sino que sirva para la toma de decisiones y generación de estrategias, que contribuyan a impactar positivamente la calidad de vida de la ciudadanía.

Se pretende también que la Revista sea un medio para dar a conocer de primera mano la situación de salud de la ciudad al entregar información e indicadores oportunos y de calidad, así como los diferentes programas y proyectos que adelanta la Administración Municipal y que impactan la salud pública.

Con la primera edición de la revista SALUD PÚBLICA DE MEDELLÍN se invita a los diferentes actores del sector a que, con sentido de corresponsabilidad, sean partícipes de una manera activa en la construcción de este medio de comunicación a través del aporte de los artículos que consideren de interés y que puedan convertirse en aplicación práctica para contribuir al desarrollo humano integral de los ciudadanos y ciudadanas y al mejoramiento del sistema.

CARLOS ENRIQUE CÁRDENAS RENDÓN

Secretario de Salud

Plan de Desarrollo de Medellín 2004 - 2007

“Medellín compromiso de toda la ciudadanía”

Alejandro Gómez López¹

Forma de citar: Gómez López A. Plan de Desarrollo de Medellín 2004 - 2007 “Medellín compromiso de toda la ciudadanía”. Rev Salud Pública de Medellín 2006; 1(1): 9-14

Plan de Desarrollo de Medellín 2004 - 2007

Resumen

Medellín es una ciudad con importantes potencialidades y fortalezas para enfrentar los retos del nuevo siglo; la clave para superar estos retos está en cada uno de los habitantes de esta ciudad. Para saber si los propósitos se están cumpliendo y se va por el camino correcto para lograrlos, los parámetros internacionales claramente definidos para su medición son: el Índice de Desarrollo Humano y el Índice de Calidad de Vida.

En la esencia misma del Desarrollo Humano Integral se encuentran los derechos fundamentales y la atención a una gama de necesidades básicas de las personas dentro de las que se destaca la salud. Trabajar desde la Administración en la perspectiva de fortalecer la atención a los aspectos sociales, pasa necesariamente por favorecer la inclusión social y la multiplicación de oportunidades para las poblaciones más vulnerables.

Se presenta un resumen de las principales líneas de trabajo del Plan de Desarrollo “Medellín compromiso de toda la ciudadanía”, eje conductor de la Administración Municipal liderada por el doctor Sergio Fajardo Valderrama en el período 2004-2007.

Palabras clave

Plan de desarrollo, Índice de Desarrollo Humano, Índice de Calidad de Vida, corresponsabilidad, desarrollo humano integral, salud.

¹ Especialista en Auditoría. Subsecretario de Salud Pública - Secretaría de Salud de Medellín. E-mail: alejandro.gomez@medellin.gov.co

Abstract

Medellin is a city with an important potential and strengths to face the challenges of the new century; the key to reach this achievement is in each one of the city's inhabitants. In order to know whether the purposes are being complied with and if we are on the right track to reach those purposes, we support ourselves on measure systems of development which exist clearly defined as international parameters, such as the Human Development Index and the Quality of Life Index.

At the core of Integral Human Development are finding fundamental rights and attention to a range of basic needs within which is highlight Health. Working from the administration on the perspective of strengthening attention to social aspects, necessarily encompasses favoring social inclusion and multiplying opportunities for the more vulnerable populations.

A summary of the main work lines of the "Medellin – commitment of all citizens" Development Plan is presented. This Plan is the driving axis of the Municipal Administration lead by Mr. Sergio Fajardo Valderrama in the 2004-2007 period.

Key words

Development Plan, Human Development Index, Quality of Life Index, corresponsabilidad, Integral Human Development, health.

Introducción

El municipio de Medellín cuenta para el período 2004-2007 con el Plan de Desarrollo "Medellín compromiso de toda la ciudadanía", carta de navegación que articula los esfuerzos de todos y todas, porque la ciudad posee un valioso capital

humano, social e institucional para resolver sus problemas y afrontar sus retos.

El Plan de Desarrollo está fundamentado en los problemas en los que la Administración Municipal decidió volcar sus energías para buscar su solución, como son: la crisis sistemática de gobernabilidad, los altos niveles de pobreza, la obsolescencia de la estructura económica y social, además de la insuficiente integración con el país y el mundo.

El Plan de Desarrollo 2004 - 2007 se centra en promover el desarrollo humano integral para el conjunto de las personas de Medellín, lo que significa la promoción y potenciación de las capacidades, oportunidades y libertades de las ciudadanas y ciudadanos, la remoción y superación de los obstáculos para impactar problemas como la pobreza, la exclusión, la desigualdad, la violencia y la intolerancia, la falta de crecimiento económico sostenido y sostenible, y la baja gobernabilidad democrática que han estado presentes en la ciudad.

La construcción de ciudad debe ser un compromiso de todos sus habitantes, de ahí parte el concepto de corresponsabilidad, una forma de integrar a todos los actores en torno al Plan de Desarrollo. La corresponsabilidad como modelo de gestión de desarrollo de la ciudad busca una mayor eficiencia en la ejecución de acciones orientadas al bienestar colectivo, concentrando los esfuerzos alrededor de un mismo objetivo, articulando las iniciativas dispersas, optimizando los recursos existentes, asimilando diferentes experiencias, recuperando el conocimiento acumulado y asegurando la conclusión de esfuerzos ya iniciados.

Para materializar los compromisos de hacer de Medellín una ciudad más democrática, pacífica y gobernable, más incluyente y equitativa, más digna y sostenible, más global y competitiva, se trabaja en el desarrollo de cinco líneas estratégicas:

- Línea Uno: "Medellín Gobernable y Participativa" busca fortalecer las relaciones de solidaridad, vigorizar una cultura de la convivencia, crear más sociedad. Los componentes de esta línea incluyen cultura ciudadana, organización y participación ciudadana, transparencia y desarrollo institucional, seguridad y convivencia.
- Línea Dos: "Medellín Social e Incluyente" se encamina a crear las condiciones para que todos los habitantes de la Ciudad puedan acceder a los servicios educativos y a la prevención y atención en salud. Los componentes de esta línea son educación, salud, solidaridad, equidad social, deporte y recreación.
- Línea Tres: "Medellín un Espacio para el Encuentro Ciudadano" se propone que el territorio en sus dimensiones de espacio público y de vivienda, constituya un hábitat que dignifique a quienes desarrollan su vida diaria. Aborda factores como movilidad y sostenibilidad de los recursos naturales. Los componentes de esta línea son proyectos estratégicos de ciudad, espacio público, vivienda y hábitat, movilidad y transporte, medio ambiente.
- Línea Cuatro: "Medellín Productiva, Competitiva y Solidaria" busca recuperar el espíritu emprendedor y la capacidad de generar riqueza con el trabajo productivo, organización productiva eficiente, dinámica y competitiva. Incluye los componentes de cultura y creación así como el de desarrollo y consolidación de empresas.
- Línea Cinco: "Medellín Integrada con la Región y con el Mundo" busca proyectar internacionalmente la ciudad articulando los procesos económicos, sociales, políticos y culturales. Y el desarrollo regional con oportunidades de inserción de la región en el contexto mundial, de negocios y de cooperación internacional. Cuenta con los componentes de integración con la región e integración con el mundo.

Componente salud

La Secretaría de Salud de Medellín se encuentra inscrita en la Línea Estratégica Dos: "Medellín Social e Incluyente"; su misión es dirigir y coordinar el sector de la salud y el Sistema General de Seguridad Social en Salud en el contexto local, creando las condiciones que garanticen la cobertura en aseguramiento y el acceso de los usuarios al servicio de la salud, con énfasis en las acciones individuales y colectivas de promoción de la salud y prevención de la enfermedad, enmarcadas en el humanismo, la calidad, y la participación social, para contribuir al mejoramiento de las condiciones de vida de la población.

El componente salud del Plan de Desarrollo "Medellín compromiso de toda la ciudadanía" 2004 – 2007 tiene cinco programas: Salud pública, Aseguramiento, Prestación de Servicios de Salud, Dirección del Sector y un quinto que, sin ser un mandato legal como los cuatro precedentes, pone de presente el compromiso con lo público como es el fortalecimiento de la red pública hospitalaria y de los centros de salud del Municipio (ESE Hospital General de Medellín Luz Castro de Gutiérrez y ESE Metrosalud).

1. Salud Pública

En Salud Pública se busca integrar las acciones que realizan en la población los servicios de salud, las autoridades sanitarias y los sectores sociales y productivos con el objeto de garantizar, más allá de la ausencia de la enfermedad, mejores condiciones de salud físicas, síquicas y sociales para los individuos y las colectividades. En este contexto se desarrolla el Plan de Atención Básica, con cuatro proyectos:

Vigilancia epidemiológica de la salud pública que consiste en el conocimiento y seguimiento de los diferentes eventos relacionados con el proceso

salud - enfermedad, haciendo posible el diseño e implantación de las acciones de fomento de la salud y prevención de la enfermedad. En este proyecto se busca impactar la incidencia y prevalencia de eventos de notificación obligatoria al finalizar el cuatrienio.

La **vigilancia y control de factores de riesgo que afectan la salud pública** comprende acciones de inspección, vigilancia y control de aquellos eventos que tienen que ver con el consumo, el medio ambiente y las enfermedades transmitidas de los animales al hombre. La meta propuesta para este proyecto es recuperar a partir del 2004 – 2005, el control y vigilancia de 30 000 establecimientos de alto riesgo que generan factores de riesgo para el consumo, así como las condiciones ambientales que afectan la salud y el bienestar de la población, para disminuir en un 20 % las intoxicaciones, accidentes rábicos, hepatitis A, entre otras, frente a los valores observados en el 2003. En este contexto se fortalece la Unidad de Saneamiento Ambiental con un equipo humano altamente formado y competente para ejercer labores tan importantes.

Promoción de la salud y prevención de la enfermedad es el tercer proyecto de Salud Pública, y se entiende como las actividades que se realizan en las comunidades para el fomento de los estilos de vida saludable y evitar la aparición de enfermedades. Se concertó con la comunidad el Plan de Atención Básica para responder a las necesidades prioritarias de la población según el ciclo vital y de género, el cual está en operación durante el cuatrienio.

Por último, **escuelas y colegios saludables**, que responde a una estrategia para atender los niños y las niñas institucionalizados en acciones de promoción de la salud y prevención de la enfermedad incluyendo salud visual, salud oral, salud auditiva, familia, vacunación, entre otras, para contribuir así a una mejor calidad de vida. La meta

al terminar el cuatrienio es llegar a 100 instituciones educativas adscritas al programa.

2. Aseguramiento

Este programa del Componente Salud del Plan de Desarrollo busca promover la afiliación al Régimen Contributivo y evitar la evasión y la elusión de aportes al Sistema de Seguridad Social en Salud. En concordancia con el papel del ente territorial municipal de administrar los recursos destinados al aseguramiento de la población pobre cubierta con subsidios a la demanda, se desarrollan actividades de contratación e interventoría con las Administradoras al Régimen Subsidiado, para garantizar el acceso al plan de beneficios de salud POS-S (Plan Obligatorio de Salud Subsidiado).

Este programa contempla dos proyectos:

Mantenimiento y ampliación de la cobertura al Régimen Subsidiado, se propuso como meta mantener y aumentar la cobertura en un 50 % (1 18 651) frente a los 237 302 afiliados al Régimen Subsidiado en diciembre de 2003.

Este proyecto pasa a tener una importancia fundamental con la decisión del Gobierno Municipal de sumar esfuerzos al nacional y departamental buscando la cobertura total en aseguramiento al Régimen Subsidiado (RS), que no es otra cosa que la afiliación de la totalidad de la población de los niveles Sisbén I y II al RS con subsidios plenos y la totalidad del nivel III al RS bajo la modalidad de subsidios parciales, lo que garantiza en forma global el aseguramiento y establece el nuevo reto del acceso.

Promoción de la afiliación al Régimen Contributivo, busca el control de la evasión: ésta consiste en no hacer los pagos que le corresponde a cada quien según sus obligaciones, y la elusión que consiste en pagar menos de lo que corresponde. Con este proyecto se pretende además financiar el Sistema General de Seguridad Social

en Salud. La meta es realizar cada año una campaña promocional para fomentar la afiliación al Régimen Contributivo.

3. Prestación de servicios de salud

Este programa tiene como objetivo garantizar la prestación de los servicios de salud de primer nivel de complejidad, a la población pobre y vulnerable no cubierta con subsidios a la demanda, que se encuentra clasificada en los niveles I, II y III del Sisbén y poblaciones especiales (indigentes, comunidades indígenas, discapacitados, desplazados, desmovilizados, infantes abandonados y adultos mayores). Se garantiza que estos servicios se presten de manera oportuna, eficiente y con calidad, mediante la contratación con Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud públicas o privadas, dando prioridad al proceso de contratación con la red pública de salud del Municipio.

La meta del programa era garantizar la prestación de los servicios de salud en el primer nivel de complejidad hasta 763 000 personas antes del propósito de cobertura total del Régimen Subsidiado lo que necesariamente, lleva a un replanteamiento de los propósitos.

4. Dirección del sector

Se pretende desde la Secretaría de Salud, como ente rector del sector en la ciudad, liderar la dirección de las políticas públicas formulando y ejecutando los proyectos de acuerdo con sus competencias y recurriendo a la corresponsabilidad. Este programa contempla cuatro proyectos a saber:

Mejoramiento de la calidad de la atención en salud, busca garantizar a los usuarios la accesibilidad, oportunidad, seguridad, pertinencia y continuidad de la atención en salud, definida con base en las especificaciones y requisitos que satisfagan las necesidades de los usuarios en sus componentes técnico y de servicios. La meta es

diseñar e implementar el programa de auditoría para el mejoramiento de la calidad de la atención en salud.

Fortalecimiento de la participación social es un mecanismo que facilita que la ciudadanía tenga un papel protagónico en la formulación y evaluación de las políticas públicas en salud, por tal razón la meta es recuperar a partir del 2004 todos los instrumentos y mecanismos de participación social en salud establecidos en el Decreto 1757 de 1994.

Mejoramiento del sistema de información en salud, este proyecto permite articular las diferentes bases de datos y estadísticas del sector, y tomar decisiones con criterios reales; por tal razón se establecieron como metas: actualizar y mantener el perfil epidemiológico de la ciudad, tener el Sistema de Vigilancia Epidemiológica funcionando durante el cuatrienio, contar con bases de datos poblacionales depuradas y confiables, conformar y fortalecer redes de servicios de salud para lo cual se diseñará un proyecto de red en el Área Metropolitana para mejorar la calidad y eficiencia en el servicio.

Fortalecimiento de la gestión de la Secretaría de Salud, este proyecto busca promover, apoyar y participar en investigaciones específicas del sector salud en la ciudad de Medellín que permitan conocer los problemas, mejorar la situación de salud de sus habitantes y establecer nuevas propuestas de atención a la ciudadanía. Como meta se pretende capacitar a todos los funcionarios de la Secretaría en temas operativos y administrativos relacionados con el sector y que favorecen la aplicación, desarrollo y mejoramiento de los procesos internos.

5. Fortalecimiento de la red pública hospitalaria y los centros de salud del municipio de Medellín

Este programa contempla el mejoramiento de nueve hospitales y siete centros de salud, así como el estudio de la vulnerabilidad sísmica o

rediseño de 16 centros de salud y la dotación de la red hospitalaria y centros de salud durante el cuatrienio.

Conclusión

La Administración Municipal tiene claro el Norte, hacia donde va y además cómo espera lograrlo; se ha diseñado los instrumentos y mecanismos para poder contar con una evaluación permanente de los logros y desvíos del propósito y se

cuenta con la capacidad y voluntad política para hacer los ajustes necesarios que, sin perder el rumbo, reubiquen cuando la realidad o nuevas condiciones del colectivo así lo ameriten.

Bibliografía

Fajardo Valderrama S. Medellín "Compromiso de toda la Ciudadanía" Plan de Desarrollo 2004 - 2007. Medellín, 2004.

Aproximación al perfil de morbilidad en la ciudad de Medellín, año 2004

Liliana Acevedo Arenas¹, Alejandro Vargas Gutiérrez², Lácides Arrieta Neira³, Isabel Cristina Vallejo Zapata³, Carlos Enrique Cárdenas Rendón⁴, Alejandro Gómez López⁵

Forma de citar: Acevedo Arenas L, Vargas Gutiérrez A, Arrieta Neira L, Vallejo Zapata I, Cárdenas Rendón C, Gómez López A. Aproximación al perfil de morbilidad en la ciudad de Medellín, año 2004. Rev Salud Pública de Medellín 2006; 1(1): 15-34

Resumen

Se realizó un análisis estadístico descriptivo de los registros de consulta externa, urgencias y hospitalización de 15 Entidades Promotoras de Servicios de Salud, ocho Administradoras del Régimen Subsidiado y las tres Entidades Adaptadas de Servicios de Salud de la ciudad de Medellín, con cerca de 22 millones de registros, período 2002 – 2004, para identificar las primeras causas de morbilidad por grupos de edad, según clasificación de enfermedades (CIE 10) a 298 causas.

Se identificó a la ciudad en una "transición epidemiológica", simultáneamente con las enfermedades prevalentes en la infancia como enfermedades respiratorias agudas, enfermedad diarreica aguda, de los dientes y tejidos de sostén; también se encuentran lesiones traumáticas, las relacionadas con el proceso reproductivo como el embarazo y el parto, hipertensión arterial, diabetes mellitus, dolor lumbar, presbicia, astigmatismo y enfermedad pulmonar obstructiva crónica en los grupos de mayor edad. A pesar de depurar la información, persisten problemas de calidad del dato y se encontró que los signos y síntomas generales ocupan algunas veces los primeros lugares en los motivos de consulta en el rango de cinco a 44 años, lo cual impide definir acciones de Salud Pública.

¹ Estadística. Profesional en Estadística - Subsecretaría de Planeación - Secretaría de Salud de Medellín. E-mail: liliana.acevedo@medellin.gov.co

² Magíster en Epidemiología. Profesional especialista - Subsecretaría de Salud Pública - Secretaría de Salud de Medellín.

³ Especialista en Epidemiología. Profesional especialista - Subsecretaría de Salud Pública - Secretaría de Salud de Medellín.

⁴ Especialista en Gerencia de Seguridad Social. Secretario de Salud de Medellín.

⁵ Especialista en Auditoría. Subsecretario de Salud Pública - Secretaría de Salud de Medellín.

Las enfermedades de origen infeccioso, las relacionadas con el proceso reproductivo y las crónicas asociadas a estilos de vida y los factores hereditarios, representan la morbilidad de la ciudad en el 2004; su comportamiento es similar al de años anteriores. Entre el Régimen Contributivo y Subsidiado no se presentaron diferencias significativas.

Se requiere del trabajo intersectorial con enfoque de gestión en la protección social, competencias integrales en salud a cargo del Municipio, creación y sostenimiento de programas sociales integrales, desarrollo de la estrategia de Atención Primaria en Salud con garantía de acceso a los servicios de salud con calidad para la población, para contribuir así a transformar a mediano plazo el perfil epidemiológico de la población en el Municipio.

Palabras clave

Perfil epidemiológico, estadísticas vitales, calidad de vida, Medellín.

Abstract

A descriptive statistical analysis was made on the basis of the registries of external consultation, urgencies and hospitalization of 15 Health Services Promotional Organizations, 8 Administrators of the Subsidized Regime and 3 Adapted Organizations of Health Services in the city, with nearly 22 million registries in Medellín, by the period 2002 - 2004, to identify the first causes of morbidity by age groups according to classification of diseases (CIE 10) to 298 causes.

The city was identified in "epidemiology transition" and its morbidity profile does not vary with respect to previous years. Simultaneously with the prevalent diseases in childhood, such as acute respiratory diseases, acute diarrheic disease,

there are traumatic injuries, those related to the reproductive process, like pregnancy and child-birth, arterial hypertension, diabetes mellitus, lumbar pain, presbicia, astigmatism and Chronic Obstructive Lung Disease in the groups of greater age. In spite of the strict selection of information, quality problems of data persist and general signs and symptoms that occupy the first reasons for consultation in the age groups of 5 to 44 years. Wich does not allow to implement Public Health actions.

Infectious diseases, those related to the reproductive process, and chronic diseases, associated to life styles and the hereditary factors, represent the morbidity of the city in 2004. Their behavior is similar to one of previous years. Between the Contributing and Subsidized Regime significant differences did not appear.

Intersectorial work with social protection management approach, integral health competitions in charge of the city, creation and support of integral social programs, development of the Primary Attention in Health strategy with guarantee of access to quality health services for the population are required to further contribute to the transformation of the epidemiology profile of the people in a short period of time.

Key words

Epidemiology profile, vital statistics, quality of life, Medellín.

1. Introducción

*"... en últimas, somos polvo de estrellas"
Carl Sagan*

Este artículo presenta uno de los aspectos del proceso salud-enfermedad y del ciclo vital humano, en una ciudad tan compleja como Me-

dellín: **las causas de enfermedad en sus habitantes durante el 2004.**

Una ciudad es un sistema complejo y dinámico que no puede ser analizado sólo a partir de unas cifras y datos globales, muchas veces tomados de Administradoras de Planes de Beneficio (APB) como Entidades Promotoras de Salud (EPS), Administradoras de Régimen Subsidiado (ARS), Entidades Adaptadas (EA), Empresas de Medicina Prepagada e Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPS) y Empresas Sociales del Estado (ESE), que en algunos casos presentan un margen de error significativo, producto de los problemas inherentes a los sistemas de información, la ausencia de datos o los sesgos de medición propios de una disciplina.

Analizar las condiciones de salud en una ciudad es un proceso que requiere evaluar al menos las variables sociales, culturales, económicas, políticas y de acceso a los servicios de salud. Aún con estas consideraciones, al momento de presentar un diagnóstico tan integral y completo, probablemente esas condiciones ya hubieran cambiado y nuevamente el diagnóstico estaría desfasado con la realidad.

Por esta dificultad técnica, a lo largo de la historia y pese a los errores y la incertidumbre propios de los sistemas dinámicos, se presentan las cifras de morbilidad según el patrón internacional promovido desde la OMS: la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE 10), que permite comparar, con los mismos indicadores, resultados propios con los de otras ciudades del país o del mundo.

Sin embargo, nuevamente aparece la incógnita: ¿la presentación de los registros de enfermedad reflejan realmente el estado de salud de una ciudad? Parece contradictorio que los datos sobre enfermedad y muerte expliquen las condiciones de salud en la sociedad y más contradictorio aún que las IPS/ESE, las APB, los Entes Territoriales y

el Ministerio de la Protección Social, decidan y planifiquen las acciones de Salud Pública para las personas sanas con base en los datos de las personas enfermas o de aquellas que ya murieron.

Parcialmente la epidemiología moderna trata de explicar la salud de una comunidad con modelos más ecológicos, dinámicos y sistémicos, pues el ser humano no podría explicar la vida sin el ecosistema donde vive, su familia, su trabajo o quehacer cotidiano. Es por eso que en el futuro, los perfiles epidemiológicos de una ciudad presentarán indicadores cualitativos y cuantitativos sobre la calidad del agua, los espacios libres de contaminación, el número de árboles por cada 1 000 habitantes, el nivel de convivencia ciudadana, las relaciones familiares y el grado de bienestar y felicidad de la población, entre otros.

Mientras estos modelos ecológicos, dinámicos y complejos se ponen a nuestro alcance y se desarrollan las estrategias para evaluarlos y adaptarlos a la ciudad en que vivimos, debe aceptarse la medición epidemiológica clásica (con sus sesgos y limitantes) para explicar parcialmente el nivel de salud de la ciudad y comparar esos datos con los presentados en la región y el país.

Día a día trabajamos por actualizar y distribuir esta información concientes que debe mejorarse, con la corresponsabilidad del sector salud, la calidad de los registros y la oportunidad de entrega de los mismos. Se presenta un documento técnico que complementa otras líneas de base sobre el tema y sirve como punto de partida para el diseño de políticas públicas saludables en esta década.

2. Materiales y métodos

2.1 Tipo de estudio: estudio descriptivo, retrospectivo con fuentes secundarias de información. Debido al objetivo de la investigación, co-

nocer la situación de la salud de los años 2002, 2003 y 2004 para los habitantes del municipio de Medellín, la información de origen fue la de los Registros Individuales de Prestación de Servicios de Salud (RIPS), suministrada por las EPS, ARS, EA, IPS y ESE, que atienden la población pobre y vulnerable en la ciudad en todos los niveles.

2.2 Tamaño de la muestra: para garantizar mayor calidad de la investigación y su inferencia

poblacional se utilizó todo el universo de los RIPS de consulta externa, urgencias y hospitalización generados por las IPS de la Ciudad en los años 2002, 2003 y 2004. En la Tabla No. 1 se presenta el consolidado de los datos recibidos, rechazados y válidos por la Secretaría de Salud y que fueron utilizados para realizar el estudio. Finalmente, **la información que se consolidó para el estudio fue la del año 2004.**

Tabla No.1 Resumen de registros utilizados para la construcción de los perfiles de morbilidad Medellín años 2002, 2003, 2004

Servicios	Recibidos	Rechazados		Válidos	
		No.	%	No.	%
CONSULTA	6 751 856	725 720	10,75	6 026 136	89,25
HOSPITALIZACIÓN	652 585	8 208	1,26	644 377	98,74
URGENCIAS	515 873	37 400	7,25	478 473	92,75
PROCEDIMIENTOS	14 258 996	2 144 937	15,04	12 114 059	84,96
TOTAL	22 179 310	2 916 265	13,15	19 263 045	86,85
USUARIOS	10 652 823	716 583	6,73	9 936 240	93,27

Fuente: RIPS entregados por las EAPB de Medellín años 2002, 2003 y 2004, base de datos Subsecretaría de Planeación-Secretaría de Salud de Medellín.

NÚMERO DE DIAGNÓSTICOS DE FACTORES QUE INFLUYEN EN EL ESTADO DE SALUD Y CONTACTO CON LOS SERVICIOS DE SALUD	3 526 167
---	------------------

2.3 Fuentes primarias de información: las instituciones que enviaron los registros para su consolidación y análisis fueron distribuidas por Entidades Promotoras de Salud, Administradoras de Régimen Subsidiado y otras.

De las 17 EPS que operaron en el período 2002 al 2004 con población afiliada residente en la ciudad de Medellín enviaron los datos 15 de ellas, así: Coomeva, Comfenalco Antioquia, Humana Vivir, Caprecom, Salud Total, Susalud, Colmédica, Cruz Blanca, SaludCoop, Cafesalud, Colpatria, Sanitas, Salud Vida, Sol Salud y Seguro Social. Ocho ARS enviaron registros: Coomeva, Comfenalco, Humana Vivir, Comfamiliar Camacol, Salud Vida, Salud Cóndor, Comfama y Cafesalud.

Las tres EA de la ciudad: Empresas Públicas de Medellín, Universidad Nacional y Universidad de Antioquia enviaron datos.

La ESE Metrosalud y la DSSA fueron la fuente de información sobre atención de población pobre y vulnerable no afiliada al SGSSS.

2.4 Sesgos y problemas de la información: en los más de 22 millones de registros recibidos se consideraron sesgos y más de un millón de registros fueron excluidos del estudio, pues no siempre cumplían con la estructura de los RIPS (Resolución 3374 del año 2000 del Ministerio de la Protección Social); existe además, un desconocimiento de la Clasificación Internacional de Enfermedades (CIE) décima revisión, algunos diag-

nósticos presentaron errores de homologación debido al cambio de clasificación de enfermedades entre la CIE 9 a la CIE 10 y se presentaron inconsistencias en la pertinencia de los diagnósticos respecto a la edad y el sexo.

Además se conoce en el medio que algunas IPS/ESE realizan una selección arbitraria de grupos de diagnóstico con el fin de facilitar a sus profesionales de la salud la codificación de los diagnósticos en los RIPS, práctica que reduce la calidad y la confiabilidad de la información epidemiológica reportada.

2.5 Plan de análisis: los resultados se presentaron en orden de frecuencia y según la proporción por evento; luego los datos se llevaron a tablas utilizando las listas tabulares de la CIE 10. La información se presenta según todas las causas, los 298 grupos de causas y los 21 grandes grupos. Para cada una se analizó la información por sexo y grupos etáreos vitales. Sin embargo, en el presente análisis **se muestran los resultados a todas las causas y a los grandes grupos etáreos vitales.**

2.6 Criterios de exclusión de la información: se tomó la decisión de excluir de los análisis aquellos resultados cuyo diagnóstico se agrupa en "factores que influyen en el estado de salud y contacto con los servicios de salud" por cuanto no son estados mórbidos. Se realizó inicialmente un ejercicio de incluirlos pero los resultados ofrecieron sesgos frente a las consultas.

3. Resultados

3.1 Motivos de consulta externa más frecuentes en Medellín, 2004

Entre las cinco primeras causas de consulta externa en la Ciudad durante el 2004 se encontró la hipertensión arterial (HTA) en el primer lugar, con el 7,06 % de toda la consulta, comportamiento similar a la prevalencia estimada de hipertensión arterial en Colombia que es del 7 %. (1) Frente a la mortalidad en la Ciudad, la HTA como motivo de consulta guarda una relación proporcional con las primeras causas, pues la enfermedad cardiovascular ocupó la primera causa de muerte en el 2004.

Le sigue en orden de frecuencia el astigmatismo y la caries de la dentina con 3,85 y 3,07 % respectivamente. Este comportamiento es similar al reportado por otras entidades de salud.(2) Es posible que ambos motivos de consulta se relacionen con los programas de tamización en salud visual y oral que se realizan en toda la ciudad. El cuarto motivo de consulta externa más frecuente fue el lumbago no especificado con 1,82 %, y el quinto lugar la diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso con 1,80 %. Los porcentajes de las cinco primeras causas agrupan el 17,6 % del total de las consultas, pues en este análisis se incluyeron todas las causas (Ver Tabla No. 2).

Tabla No. 2 Motivos más frecuentes por consulta externa en Medellín, todas las edades, a todas las causas de la CIE 10, año 2004

Todas las edades			
CAUSA	NOMBRE	Nro.	%
I10X	Hipertensión esencial (primaria)	136 292	7,06
H522	Astigmatismo	74 356	3,85
K021	Caries de la dentina	59 189	3,07
M545	Lumbago no especificado	35 100	1,82
A09X	Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso	34 842	1,80

Fuente: RIPS de las EAPB de Medellín, Secretaría de Salud de Medellín, año 2004.

Respecto al comportamiento de la consulta externa en la ciudad en el año 2004 comparativamente con los años 2002 y 2003, el único diagnóstico diferente fue la rinofaringitis aguda (res-

friado común), que ocupó en ambos años el segundo lugar con un porcentaje entre el 2,27 y 2,97 %, respectivamente (Ver Tabla No. 3).

Tabla No. 3 Motivos más frecuentes por consulta externa en Medellín, todas las edades, a todas las causas de la CIE 10, años 2002 - 2004

2002			2003			2004		
CAUSA	NOMBRE	%	CAUSA	NOMBRE	%	CAUSA	NOMBRE	%
I10X	Hipertensión esencial (primaria)	5,98	I10X	Hipertensión esencial (primaria)	5,42	I10X	Hipertensión esencial (primaria)	7,06
J00X	Rinofaringitis aguda (resfriado común)	2,97	J00X	Rinofaringitis aguda (resfriado común)	2,27	H522	Astigmatismo	3,85
A09X	Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso	2,69	K021	Caries de la dentina	1,91	K021	Caries de la dentina	3,07
M545	Lumbago no especificado	2,62	M545	Lumbago no especificado	1,90	M545	Lumbago no especificado	1,82
H522	Astigmatismo	1,90	H522	Astigmatismo	1,72	A09X	Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso	1,80

Fuente: RIPS de las EAPB de Medellín, Secretaría de Salud de Medellín, año 2002-2004.

Por grupos de edad se consideraron los siguientes rangos: menor de 1 año, de 1 a 4 años, de 5 a 14 años, de 15 a 44, de 45 a 64 y de 65 y más.

En el menor de un año la enfermedad respiratoria aguda (ERA) representada por el resfriado común, la bronconeumonía y la bronquitis, ocuparon tres de las cinco primeras causas de morbilidad con el 16,8 %; la enfermedad diarreica aguda (EDA) y la gastroenteritis ocuparon el segundo lugar con 7,06 %, enfermedades prevalentes en este grupo de edad (Ver Tabla No. 4). Este comportamiento no muestra variaciones a lo largo de los últimos años en la ciudad pero no guarda relación proporcional con las cifras de mortalidad por estas causas, pues en Medellín la tasa de mortalidad por EDA fue de 5,13 por 100 mil menores de cinco años y la tasa de mortalidad por ERA fue de 10,8 por 100 mil menores de cinco años; cifras inferiores al promedio del departamento y el país.

Para los niños entre 1 y 4 años el comportamiento de la consulta externa fue similar a los menores de un año; en las primeras cinco causas se encontró la ERA y la EDA, con el 17,7 % de todas las causas. La caries de la dentina ocupó el quinto lugar con 3,62 % (Ver Tabla No. 5).

Entre los 5 y 14 años las consultas más frecuentes fueron la caries de la dentina con 6,31 % y astigmatismo con el 6,30 %, enfermedades que se documentan en los programas de tamización escolar y además son propias de este grupo de edad. Le siguen en su orden la parasitosis intestinal, la EDA y la amigdalitis aguda con el 4,42 %, 3,22 % y 2,73 % respectivamente. Este perfil de morbilidad en el grupo no ha variado sustancialmente en los últimos años, es similar estadísticamente en el Régimen Subsidiado y Contributivo, y se relaciona con las condiciones de higiene y el contacto con las personas enfermas en el ambiente familiar y escolar (Ver Tabla No. 6).

Tabla No. 4 Motivos más frecuentes por consulta externa en Medellín, en niños menores de 1 año, a todas las causas de la CIE 10, año 2004

Menores de 1 año			
CAUSA	NOMBRE	Nro.	%
J00X	Rinofaringitis aguda (resfriado común)	6 709	8,23
A09X	Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso	5 755	7,06
P073	Otros recién nacidos pretérmino	5 676	6,96
J180	Bronconeumonía, no especificada	3 592	4,41
J209	Bronquitis aguda, no especificada	3 458	4,24

Fuente: RIPS de las EAPB de Medellín, Secretaría de Salud de Medellín, año 2004.

Tabla No. 5 Motivos más frecuentes por consulta externa en Medellín, en niños de 1 a 4 años, a todas las causas de la CIE 10, año 2004

Entre 1 y 4			
CAUSA	NOMBRE	Nro.	%
A09X	Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso	4 711	5,20
J00X	Rinofaringitis aguda (resfriado común)	4 267	4,71
J039	Amigdalitis aguda, no especificada	3 634	4,01
B829	Parasitosis intestinal, sin otra especificación	3 400	3,75
K021	Caries de la dentina	3 283	3,62

Fuente: RIPS de las EAPB de Medellín, Secretaría de Salud de Medellín, año 2004.

Tabla No. 6 Motivos más frecuentes por consulta externa en Medellín, en el grupo de edad de 5 a 14 años, a todas las causas de la CIE 10, año 2004

Entre 5 y 14			
CAUSA	NOMBRE	Nro.	%
K021	Caries de la dentina	16 859	6,31
H522	Astigmatismo	16 822	6,30
B829	Parasitosis intestinal, sin otra especificación	11 797	4,42
A09X	Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso	8 594	3,22
J039	Amigdalitis aguda, no especificada	7 292	2,73

Fuente: RIPS de las EAPB de Medellín, Secretaría de Salud de Medellín, año 2004.

En el grupo de 15 a 44 años la primera causa de consulta fue el astigmatismo con 4,59 %, seguido de la caries de la dentina con 3,79 %, el lumbago con 2,33 %, la HTA con 2,10 % y la infec-

ción de vías urinarias con 1,91 %. Es probable que los programas de tamización contribuyeran a que el astigmatismo y la caries se ubicaran en los primeros lugares en este grupo. Sin embargo, a

esta edad es frecuente que comiencen a presentarse los problemas de salud relacionados con el ciclo productivo-laboral y los estilos de vida, como el lum-

bago y la hipertensión arterial y el inicio de vida sexual activa, factor de riesgo de la infección de vías urinarias (Ver Tabla No. 7).

Tabla No. 7 Motivos más frecuentes por consulta externa en Medellín, en el grupo de edad de 15 a 44 años, a todas las causas de la CIE 10, año 2004

Entre 15 y 44			
CAUSA	NOMBRE	Nro.	%
H522	Astigmatismo	39 730	4,59
K021	Caries de la dentina	32 803	3,79
M545	Lumbago no especificado	20 205	2,33
I10X	Hipertensión esencial (primaria)	18 162	2,10
N390	Infección de vías urinarias, sitio no especificado	16 547	1,91

Fuente: RIPS de las EAPB de Medellín, Secretaría de Salud de Medellín, año 2004.

En el grupo de 45 a 64 años las enfermedades crónicas y degenerativas comienzan a aparecer frecuentemente. Es así como la HTA ocupó el primer lugar con el 15,79 %, siguieron los problemas de salud visual (presbicia y astigmatismo) con 7,21 %, el lumbago con 2,67 % y la gastritis con 1,42 %. Es llamativo que la frecuencia de HTA en este grupo duplicó lo esperado para la población general (7,0 %), pero esto podría ex-

plicarse por sesgos en la calidad de la información debido a que el paciente que consulta mensualmente al control de HTA puede estar siendo catalogado como paciente de primera vez. Las enfermedades visuales, las músculo-esqueléticas (lumbago), las derivadas del estrés y los estilos de vida, reaparecen en este grupo de edad (Ver Tabla No. 8).

Tabla No. 8 Motivos más frecuentes por consulta externa en Medellín, en el grupo de edad de 45 a 64 años, a todas las causas de la CIE 10, año 2004

Entre 45 y 64			
CAUSA	NOMBRE	Nro.	%
I10X	Hipertensión esencial (primaria)	63 427	15,79
H524	Presbicia	16 387	4,08
H522	Astigmatismo	12 591	3,13
M545	Lumbago no especificado	10 640	2,65
K297	Gastritis, no especificada	506	1,42

Fuente: RIPS de las EAPB de Medellín, Secretaría de Salud de Medellín, año 2004.

Para el grupo de 65 años y más, el perfil es similar al grupo anterior, pues la primera causa fue HTA con 24,18 % y la presbicia con 2,61 %; pero

se diferencia por la aparición de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) con 2,15 % entre las cinco primeras causas de con-

sulta externa. La diabetes mellitus no insulino dependiente con 2,02 % y las infecciones urinarias con 1,53 %, ocupan el cuarto y quinto lugar respectivamente. Estas enfermedades, crónicas y degenerativas, siguen un patrón epidemiológico similar al de los últimos años;

aparecen tanto en el Régimen Subsidiado y Contributivo y, con probabilidad, se derivan del compromiso sistémico propio del envejecimiento celular; los factores biológicos, hereditarios y los efectos acumulados por hábitos de vida inadecuados (Ver Tabla No. 9).

Tabla No. 9 Motivos más frecuentes por consulta externa en Medellín, en el grupo de edad de 65 y más años, a todas las causas de la CIE 10, año 2004

65 y más			
CAUSA	NOMBRE	Nro.	%
I10X	Hipertensión esencial (primaria)	54 284	24,18
H524	Presbicia	5 856	2,61
J449	Enfermedad pulmonar obstructiva crónica, no especificada	4 832	2,15
E119	Diabetes mellitus no insulino dependiente, sin mención de complicación	4 524	2,02
N390	Infección de vías urinarias, sitio no especificado	3 424	1,53

Fuente: RIPS de las EAPB de Medellín, Secretaría de Salud de Medellín, año 2004.

Entre el año 2002 y el 2004 las cinco primeras causas de consulta externa en los grupos etáreos analizados no variaron significativamente según la enfermedad. La comparación epidemiológica con el departamento de Antioquia y con el país es difícil, pues los datos que existen en la Dirección Seccional de Salud de Antioquia y en el Ministerio de la Protección Social corresponden a documentos presentados hace seis años.

Para todas las edades los cinco primeros motivos de consulta por urgencias fueron: otros síntomas y signos generales especificados con 7,81 %, asma no especificada con 5,90 %, HTA esencial con 3,15 %, EDA y gastroenteritis de origen infeccioso con 2,99 % y EPOC no especificado con 2,63 %. Es posible que el primer motivo de ingreso a urgencias que aquí se expresa no represente la realidad y sea debido a dificultades técnicas o clínicas para definir con mayor claridad el diagnóstico durante la estancia en el servicio (Ver Tabla No. 10).

3.2 Motivos de consulta por urgencias más frecuentes en Medellín, 2004

Tabla No. 10 Motivos más frecuentes por consulta de urgencias en Medellín, en todas las edades, a todas las causas de la CIE 10, año 2004

Todas las edades			
GENERAL			
CAUSA	NOMBRE	Nro.	%
R688	Otros síntomas y signos generales especificados	10 372	7,81
J459	Asma, no especificada	7 838	5,90
I10X	Hipertensión esencial (primaria)	4 179	3,15
A09X	Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso	3 973	2,99
J449	Enfermedad pulmonar obstructiva crónica, no especificada	3 488	2,63

Fuente: RIPS de las EAPB de Medellín, Secretaría de Salud de Medellín, año 2004.

En el grupo menor de un año la enfermedad respiratoria aguda (ERA) explicada por el asma, la bronquiolitis y la bronconeumonía, representan el 27,46 % (tres de las cinco primeras causas de

ingreso a urgencias), la EDA le sigue con 11,35 % y en el quinto lugar se ubica el traumatismo intracraneano (TEC) con el 4,97 % (Ver Tabla No. 11).

Tabla No. 11 Motivos más frecuentes por consulta de urgencias en Medellín, en niños menores de 1 año, a todas las causas de la CIE 10, año 2004

Menores de 1 año			
CAUSA	NOMBRE	Nro.	%
J459	Asma, no especificada	54 284	24,18
A09X	Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso	5 856	2,61
J219	Bronquiolitis aguda, no especificada	4 832	2,15
J180	Bronconeumonía, no especificada	4 524	2,02
S069	Traumatismo intracraneal, no especificado	3 424	1,53

Fuente: RIPS de las EAPB de Medellín, Secretaría de Salud de Medellín, año 2004.

El ingreso por urgencias en el menor de un año tiene en la EDA y la ERA los primeros motivos de consulta en el país y este comportamiento no varió en Medellín en los últimos cinco años. La red hospitalaria de la ciudad y los profesionales de la salud han educado sobre signos de alarma a las madres y cuidadores de los recién nacidos y menores, lo cual favorece su ingreso y consulta temprana al servicio de urgencias. Llama la atención en este grupo de edad que el TEC ocupe el quinto lugar; esto amerita un análisis más detallado como se explicará en el próximo grupo etáreo.

En el grupo de 1 a 4 años el asma no especificada ocupó el primer lugar con 15,8 %; continuaron en su orden: otros síntomas y signos generales especificados con 8,78 %, la diarrea y gastroenteritis con 5,78 %, el TEC con 5,11 % y la bronconeumonía no especificada con 4,28 %. Es de esperar en este grupo de edad que la diarrea y la bronconeumonía aparezcan en los primeros lugares, pero llama la atención que el TEC corresponda al 5 % del total de la consulta por urgencias lo que requiere una profundización del tema, pues existen factores de riesgo intervenibles

como las caídas de grandes alturas por la falta de seguridad en terrazas, balcones, escaleras y otros espacios físicos, así como también el maltrato infantil y la violencia intrafamiliar.

Nuevamente las dificultades técnicas o clínicas para definir con mayor claridad el diagnóstico, pudieran explicar el segundo lugar que ocupan los otros síntomas y signos generales especificados (Ver Tabla No. 12).

En el grupo de 5 a 14 años el asma con 12,21 %, otros síntomas y signos generales especificados con 9,20 %, otros dolores abdominales y los no especificados con 3,93 %, el TEC con 3,41 % y la diarrea y la gastroenteritis con 3,01 %, ocupan los primeros cinco lugares. Hasta este grupo de edad el asma ocupó el primer lugar en las consultas por urgencias; la segunda causa de consulta en este grupo corresponde a diagnósticos inespecíficos lo cual podría relacionarse con problemas en el registro de la información, dificultades técnicas o clínicas que en un estudio descriptivo de este tipo no pueden estudiarse adecuadamente (Ver Tabla No. 13).

Tabla No. 12 Motivos más frecuentes por consulta de urgencias en Medellín, en niños de 1 a 4 años, a todas las causas de la CIE 10, año 2004

Entre 1 y 4			
CAUSA	NOMBRE	Nro.	%
J459	Asma, no especificada	804	15,80
R688	Otros síntomas y signos generales especificados	447	8,78
A09X	Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso	294	5,78
S069	Traumatismo intercraneal, no especificado	260	5,11
J180	Bronconeumonía, no especificada	218	4,28

Fuente: RIPS de las EAPB de Medellín, Secretaría de Salud de Medellín, año 2004.

Tabla No. 13 Motivos más frecuentes por consulta de urgencias en Medellín, en grupos de edad 5 a 14 años, a todas las causas de la CIE 10, año 2004

Entre 5 y 14			
CAUSA	NOMBRE	Nro.	%
J459	Asma, no especificada	901	12,21
R688	Otros síntomas y signos generales especificados	679	9,20
R104	Otros dolores abdominales y los no especificados	290	3,93
S069	Traumatismo intracraneal, no especificado	252	3,41
A09X	Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso	222	3,01

Fuente: RIPS de las EAPB de Medellín, Secretaría de Salud de Medellín, año 2004.

Para el grupo de 15 a 44 años, los otros síntomas y signos generales especificados, el parto único espontáneo, el asma, el falso trabajo de parto antes de las 37 semanas de gestación y la migraña no especificada, fueron las cinco primeras causas de consulta por este servicio. La distribución porcentual se presenta en la Tabla No. 14. Las causas obstétricas en conjunto, como se esperaba para este grupo, representaron el 7,31 %. Al analizar las causas de ingreso no se encontraron en los primeros diez diagnósticos el trauma o los accidentes, lo que podría sugerir que en la categoría "otros síntomas y signos generales especificados" estuvieran los pacientes que ingresaron por traumas, pero los problemas de calidad del dato enmascaran la realidad del trauma en el grupo, donde se espera que este diagnóstico sea causa importante de ingreso por el servicio de urgencias.

Para el grupo de 45 a 64 años y para el de 65 y más, las causas de consulta al servicio de urgencias fueron las mismas, sólo varió el orden de presentación; mientras que para el grupo de 45 a 64 años el primer lugar fue para "otros síntomas y signos generales especificados" con 7,61 %, en el grupo de 65 años y más el primer lugar lo ocupó el EPOC con 9,63 %. La HTA en el primer grupo, ocupó el tercer lugar con 6,87 %, y en el grupo de 65 años y más ocupó el segundo lugar con 7,40 %. El asma, que también apareció en las primeras cinco causas de consulta por urgencias en ambos grupos, ocupó el segundo lugar en el de 45 a 64 años, mientras que en el otro ocupó el cuarto lugar (7,25 % y 4,31 % respectivamente). La información detallada comparando ambos grupos se presenta en la Tabla No. 15.

Tabla No. 14 Motivos más frecuentes por consulta de urgencias en Medellín, en grupos de edad 15 a 44 años, a todas las causas de la CIE 10, año 2004

Entre 15 y 44			
CAUSA	NOMBRE	Nro.	%
R688	Otros síntomas y signos generales especificados	5 607	8,75
O800	Parto único espontáneo, presentación cefálica de vértice	2 493	3,89
J459	Asma, no especificada	2 189	3,42
O470	Falso trabajo de parto antes de las 37 semanas completas de gestación	2013	3,14
G439	Migraña, no especificada	1 817	2,84

Fuente: RIPS de las EAPB de Medellín, Secretaría de Salud de Medellín, año 2004.

Tabla No. 15 Motivos más frecuentes por consulta de urgencias en Medellín, en grupos de edad de 45-64 y 65 y más años, a todas las causas de la CIE 10, año 2004

Entre 45 y 64				65 y más			
CAUSA	NOMBRE	Nro.	%	CAUSA	NOMBRE	Nro.	%
R688	Otros síntomas y signos generales	1 978	7,61	J449	Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	2 067	9,63
J459	Asma, no especificada	1 886	7,25	I10X	Hipertensión esencial (primaria)	1 588	7,40
I10X	Hipertensión esencial (primaria)	1 788	6,87	R688	Otros síntomas y signos generales	1 399	6,52
J449	Enfermedad pulmonar obstructiva crónica	1 279	4,92	J459	Asma, no especificada	924	4,31
J440	Enfermedad pulmonar obstructiva crónica con infección aguda de las vías respiratorias inferiores	815	3,13	J440	Enfermedad pulmonar obstructiva crónica con infección aguda de las vías respiratorias inferiores	914	4,26

Fuente: RIPS de las EAPB de Medellín, Secretaría de Salud de Medellín, año 2002-2004.

Estos diagnósticos están directamente relacionados con las causas de consulta externa presentados previamente y corresponden, como ya se mencionó, a fenómenos del proceso salud-enfermedad propios del envejecimiento, los estilos de vida, los hábitos de consumo (licor y cigarrillo) y los factores hereditarios, entre otros. Este perfil no varió en los últimos años y se asemeja entre Régimen de Seguridad Social en Salud (Contributivo y Subsidiado). No es posible establecer en este estudio las razones por las cuales el infarto agudo al miocardio y la enfermedad cerebrovascular no figuraron entre las diez primeras causas de ingreso a urgencias.

3.3 Motivos más frecuentes de egreso hospitalario en Medellín, 2004

Las causas más frecuentes para todas las edades en la ciudad mostraron en primer lugar al parto

único espontáneo en presentación cefálica de vértice con 16,54 %; en el segundo lugar la bronconeumonía no especificada con 3,77 %; seguida por el parto único espontáneo sin otra especificación con 3,32 %; falso trabajo de parto antes de las 37 semanas de gestación con 2,64 %; y la enfermedad pulmonar obstructiva crónica con 2,24 % en el quinto lugar. Tres de las causas mencionadas se relacionan con la atención del trabajo de parto y el parto con 22,50 %. Esto guarda relación con la conocida transición epidemiológica de los países en vía de desarrollo, que aún presentan una pirámide poblacional de base ancha con tasas de fecundidad elevadas, enfermedades infecciosas en los menores de edad y el aumento de las crónicas y degenerativas a partir de la cuarta década de la vida (ver Tabla No. 16).

Tabla No. 16 Motivos más frecuentes de egreso hospitalario en Medellín, en todas las edades, a todas las causas de la CIE 10, año 2004

Todas las edades			
CAUSA	NOMBRE	Nro.	%
O800	Parto único espontáneo, presentación cefálica de vértice	34 078	16,54
J180	Bronconeumonía, no especificada	7 768	3,77
O809	Parto único espontáneo, sin otra especificación	6 838	3,32
O470	Falso trabajo de parto antes de las 37 semanas de gestación	5 436	2,64 %
J449	Enfermedad pulmonar obstructiva crónica, no especificada	4 620	2,24

Fuente: RIPS de las EAPB de Medellín, Secretaría de Salud de Medellín, año 2004.

Para el grupo de menores de un año la bronconeumonía no especificada con 29,37 % fue la primera causa de utilización de este servicio, seguida de bronquiolitis aguda no especificada con 7,91 %; otros recién nacidos pretérmino con 5,43 %; neumonía no especificada con 5,14 %; y la diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso con 4,83 %. En este grupo las causas

relacionadas con la ERA, neumonía y bronquiolitis, con 42,42 %, fueron las de mayor importancia como podría esperarse para este grupo de edad. Estos motivos de egreso hospitalario corresponden a las consultas por urgencias y consulta externa que ya se mencionaron anteriormente (Ver Tabla No. 17).

Tabla No. 17 Motivos más frecuentes de egreso hospitalario en Medellín, en niños menores de 1 año, a todas las causas de la CIE 10, año 2004

Menores de 1 año			
CAUSA	NOMBRE	Nro.	%
J180	Bronconeumonía, no especificada	3 748	29,37
J219	Bronquiolitis aguda, no especificada	1 010	7,91
P073	Otros recién nacidos pretérmino	693	5,43
J189	Neumonía, no especificada	656	5,14
A09X	Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso	616	4,83

Fuente: RIPS de las EAPB de Medellín, Secretaría de Salud de Medellín, año 2004.

En el grupo de edad comprendido entre 1 y 4 años se encontró la bronconeumonía, el asma y la neumonía no especificadas con 20,80 %, 9,40 %, y 5,29 % respectivamente, el asma predominantemente alérgica con 4,54 % y la diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso con 4,83 %. Como en el grupo anterior la ERA con 26,09 % representó la causa más fre-

cuente para la utilización del servicio de hospitalización. Llama la atención que no quedó registrado el egreso hospitalario por TEC en este grupo de edad, por lo que podría suponerse que los ingresos al servicio de urgencias por esta causa no fueron de gravedad y por lo tanto no ameritaban hospitalización (ver Tabla No. 18).

Tabla No. 18 Motivos más frecuentes de egreso hospitalario en Medellín, en niños de 1 a 4 años, a todas las causas de la CIE 10, año 2004

Entre 1 y 4			
CAUSA	NOMBRE	Nro.	%
J180	Bronconeumonía, no especificada	830	20,80
J459	Asma, no especificada	375	9,40
J189	Neumonía, no especificada	211	5,29
J450	Asma predominante alérgica	181	4,54
A09X	Diarrea y gastroenteritis de presunto origen infeccioso	142	3,56

Fuente: RIPS de las EAPB de Medellín, Secretaría de Salud de Medellín, año 2004.

Para el grupo de edad entre 5 y 14 años fue la apendicitis aguda no especificada con 6,56 % la primera causa de egreso hospitalario, seguida por el parto único espontáneo en presentación cefálica de vértice con 5,85 %. El asma no especificada con 5,16 %, la bronconeumonía no especificada con 4,11 % y la leucemia linfoblástica

aguda con 3,10 %, ocuparon los lugares siguientes. Debido a que en la ciudad se presentaron aproximadamente 34 000 partos en el 2004 y el 22 % de ellos correspondieron a partos atendidos en menores de 19 años, es comprensible que en este grupo etéreo el egreso hospitalario por parto ocupe el segundo lugar (ver Tabla No. 19).

Tabla No. 19 Motivos más frecuentes de egreso hospitalario en Medellín, en el grupo de edad de 5 a 14 años, a todas las causas de la CIE 10, año 2004

Entre 5 y 14			
CAUSA	NOMBRE	Nro.	%
K359	Apendicitis aguda, no especificada	324	6,56
O800	Parto único espontáneo, presentación cefálica de vértice	289	5,85
J459	Asma, no especificada	255	5,16
J180	Bronconeumonía, no especificada	203	4,11
C910	Leucemia linfoblástica aguda	153	3,10

Fuente: RIPS de las EAPB de Medellín, Secretaría de Salud de Medellín, año 2004.

En el grupo de 15 a 44 años es preciso realizar una diferenciación por sexo pues el egreso hospitalario para las mujeres se relaciona con el parto único espontáneo en presentación cefálica de vértice y falso trabajo de parto antes de la semana 37 en las cinco primeras causas con un 44,91 %. Para los hombres, la apendicitis aguda con 3,73 %, el asma con 3,47 %, el trastorno afectivo bipolar

(TAB) con 2,69 %, la bronconeumonía con 2,60 % y la diabetes mellitus con 2,06 %, son las causas más frecuentes de egreso hospitalario; de ellas el asma, la bronconeumonía y la diabetes mellitus podrían intervenir con medidas de salud pública pues las demás dependen principalmente de otros factores que, por ahora, escapan a medidas de este tipo (ver Tabla No. 20).

Tabla No. 20 Motivos más frecuentes de egreso hospitalario en Medellín, en el grupo de edad entre 15-44 años por sexo, a todas las causas de la CIE 10, año 2004

Masculino			Femenino		
CAUSA	NOMBRE	%	CAUSA	NOMBRE	%
K359	Apendicitis aguda, no especificada	3,73	O800	Parto único espontáneo, presentación cefálica de vértice	31,50
J459	Asma, no especificada	3,47	O809	Parto único espontáneo, sin otra especificación	6,29
F312	Trastorno afectivo bipolar, episodio maniaco presente con síntomas psicóticos	2,69	O470	Falso trabajo de parto antes de las 37 semanas completas de gestación	5,02
J180	Bronconeumonía, no especificada	2,60	O839	Parto único asistido, sin otra especificación	4,27
E149	Diabetes mellitus, no especificada, sin mención de complicación	2,06	O479	Falso trabajo de parto, sin otra especificación	3,23

Fuente: RIPS de las EAPB de Medellín, Secretaría de Salud de Medellín, año 2004.

El grupo poblacional entre 45 y 64 años tiene un comportamiento similar respecto al grupo de 65 años y más en lo que se refiere al egreso hospitalario. De hecho, la EPOC ocupa el primer lugar de egreso hospitalario en ambos grupos y la HTA el segundo lugar también en ambos; la bronconeumonía ocupa el tercer lugar y la diabetes mellitus, que se presenta como la quinta causa de egreso en el grupo de 45 a 64, es la sexta causa en el grupo de 65 años y más. La distribu-

ción porcentual de cada uno de estos eventos según el grupo de edad se presenta en la Tabla No. 21. Como se mencionó anteriormente este comportamiento epidemiológico es similar al de los últimos años, no presenta variaciones por sexo y se asemeja entre los Regímenes de Seguridad Social de los habitantes del municipio. Con excepción del TAB las demás causas de egreso hospitalario guardan relación con los motivos de consulta externa y de ingreso a urgencias previamente descritos.

Tabla No. 21 Motivos más frecuentes de egreso hospitalario en Medellín, en los grupos de edad entre 45-64 años y 65 y más años, a todas las causas de la CIE 10, año 2004

Entre 45 y 64			65 y más		
CAUSA	NOMBRE	%	CAUSA	NOMBRE	%
J449	Enfermedad pulmonar obstructiva crónica, no especificada	3,73	J449	Enfermedad pulmonar obstructiva crónica, no especificada	31,50
I10X	Hipertensión esencial (primaria)	4,19	J440	Enfermedad pulmonar obstructiva crónica con infección aguda de las vías respiratorias inferiores	6,29
J440	Enfermedad pulmonar obstructiva crónica con infección aguda de las vías respiratorias inferiores	3,12	I10X	Hipertensión esencial primaria	5,02
J180	Bronconeumonía, no especificada	3,05	J180	Bronconeumonía, no especificada	4,27
E149	Diabetes mellitus, no especificada, sin mención de complicación	2,46	I500	Insuficiencia cardíaca congestiva	3,23

Fuente: RIPS de las EAPB de Medellín, Secretaría de Salud de Medellín, año 2004.

4. Discusión

Es evidente que la ciudad de Medellín presenta un perfil epidemiológico mixto caracterizado por la alta frecuencia de enfermedades infecciosas en la infancia, las relacionadas con el proceso reproductivo entre la segunda y cuarta década -propio de los países en vía de desarrollo y pirámides demográficas de base ancha-, junto con alta frecuencia de enfermedades crónicas en la última etapa del ciclo vital, eventos que ocurren en los países desarrollados y que tienden a incrementarse (3).

Realizar la comparación de las cifras de morbilidad de la ciudad en el 2004 con las del Departamento de Antioquia podría ser inadecuado toda vez que el último reporte de morbilidad la DSSA por consulta externa y egreso hospitalario fue en 1998. (4) Además las características demográficas, sociales y económicas de Medellín son similares a los municipios del Área Metropolitana, pero bien diferentes a la de otros municipios de la región.

Sin embargo, al consultar el informe de esa fecha, se observó que el perfil varía levemente respecto del actual en el orden de los eventos, ya que entre las cinco primeras causas de consulta externa para todas las edades en el departamento, aparecen las enfermedades respiratorias, las enfermedades de los dientes y tejidos de sostén, el control del embarazo normal, la HTA y las enfermedades de órganos genitales. Con excepción del control prenatal, el cual corresponde a estado no mórbido, las demás no se tuvieron en cuenta para este análisis.

En cuanto al egreso hospitalario la primera causa en Antioquia para 1998 fue el parto normal, seguido por neumonías y luego los otros tres diagnósticos correspondieron a complicaciones del embarazo y del parto, la asistencia del trabajo de parto y el embarazo terminado en aborto, res-

pectivamente. Esto es muy similar a las causas de egreso hospitalario en Medellín durante el 2004, salvo que en la ciudad la EPOC estuvo en las primeras cinco causas. No se tiene registro de las principales causas de ingreso por urgencias en el informe de la DSSA.

De la misma forma que se comparó la morbilidad de la ciudad con la presentada por la DSSA, se realizó con el último informe de la situación de salud de Susalud EPS, presentada en el texto "La salud de nuestros afiliados al POS 2004" (5) y que reportó, entre otros temas, la información de morbilidad. La gran dificultad para comparar los datos de Medellín con los de Susalud EPS es que la información de esa entidad se presenta en forma global con información de los pacientes de Bogotá, Cali, Barranquilla y otras ciudades (presenta el POS de todo Colombia) y además el egreso hospitalario y las causas de consulta externa se presentan para Medellín por grupo diagnóstico y no por las clasificación de la CIE 10 utilizada por la Secretaría de Salud, lo cual impide su perfecta comparación.

Teniendo en cuenta estas consideraciones, el análisis del perfil de morbilidad de Susalud EPS presenta de forma global una realidad similar a la de la ciudad. De hecho los motivos más frecuentes de consulta externa en Susalud EPS fueron rinofaringitis, lumbago, hipertensión arterial, examen médico general y parasitosis en todo el país. Estos motivos son similares a los de la ciudad como se analizó previamente. Respecto al egreso hospitalario las causas más frecuentes fueron los motivos perinatales, las causas infecciosas y las obstétricas para Susalud EPS, situación similar a la ciudad, en la que el parto y la bronconeumonía ocupan los primeros lugares.

Finalmente, la comparación con los datos del país se puede realizar con base en el texto "Perfil de salud de Colombia 1998" (6) del entonces Ministerio de Salud, que publicó un informe global de

la morbilidad según grupo poblacional. En este texto, se presentaron análisis de las condiciones demográficas, educativas, sociales y se mencionaron algunos fenómenos de morbilidad.

Para el grupo menores de cinco años, el texto señala que la infección respiratoria y la enfermedad diarreica aguda fueron las principales enfermedades en la infancia en el país para 1995, similar a lo encontrado ahora en Medellín. En el grupo de los adolescentes, las causas más frecuentes de enfermedad se relacionaban con la violencia, el embarazo y el consumo de sustancias psicoactivas, el cigarrillo y el licor. En el perfil de la ciudad sólo el embarazo apareció entre las primeras causas. En los adultos jóvenes y mayores se identificó al igual que el perfil de la ciudad, que la HTA, las secuelas del trauma y la diabetes mellitus, representaban las principales causas de enfermedad.

Existe una dificultad técnica para comparar los resultados de Medellín con la información del texto publicado por el Ministerio, pues en el mismo no se utilizó la clasificación internacional de enfermedades (CIE 10) y no presentó los diagnósticos por todas las causas.

5. Conclusiones

El perfil de morbilidad en la ciudad no ha variado en los últimos años; entre 1999 y el 2004 los motivos de egreso hospitalario, consulta externa y de ingreso por urgencias son similares a lo largo del período.

Lo anterior podría significar que el acceso a los Servicios de Salud, el tipo de afiliación al Régimen de Seguridad Social en Salud, los programas de Salud Pública adelantados en las últimas administraciones y los estilos de vida en la ciudad, no han modificado sustancialmente las causas de enfermedad en los últimos años.

Las enfermedades infecciosas, las inmunoprevenibles, así como las maternas y perinatales continúan siendo un problema de Salud Pública sobretodo en el grupo de los menores de edad.

Entre todos los motivos de consulta a todos los grupos de edad, la HTA fue la más frecuente y le siguieron el astigmatismo, la caries, el lumbago, la diarrea y la gastroenteritis.

Para todas las edades, los cinco primeros motivos de ingreso por urgencias fueron otros síntomas y signos generales especificados, el asma, la HTA, la EDA y la EPOC no especificado.

Las causas más frecuentes de egreso hospitalario para todas las edades en la ciudad fueron el parto espontáneo, la bronconeumonía, el falso trabajo de parto antes de las 37 semanas de gestación y la EPOC.

El perfil no varió respecto a los reportes epidemiológicos de las EPS privadas como Coomeva y Susalud, ni mostró diferencias a los últimos reportes de morbilidad de la población objeto de la Dirección Seccional de Salud de Antioquia.

Medellín se ubica aún en la etapa de transición epidemiológica con enfermedades infecciosas en la primera década de la vida, eventos obstétricos de la segunda a la cuarta década y, en la última etapa del ciclo vital, aparecen las enfermedades crónicas y degenerativas (cardiovasculares, musculoesqueléticas y las respiratorias crónicas).

Este perfil epidemiológico mixto es característico de poblaciones industrializadas, concentradas en las ciudades grandes, con mejor acceso a los servicios públicos y que han cambiado su comportamiento asumiendo estilos de vida propios del estrés urbano.

El perfil de morbilidad de Medellín requiere de inversiones sociales y del sector salud dirigidos especialmente a población materno-infantil, programas encaminados a la prevención de embarazos no deseados y al fortalecimiento de los programas de promoción de la salud y prevención de la enfermedad que estimulen estilos de vida saludable y factores protectores; igualmente a implementar estrategias de atención primaria en salud (APS) con modelos de atención innovadores como la estrategia de salud familiar y comunitaria que en la actualidad está desarrollando la Secretaría de Salud de Medellín.

El PAB de Medellín y la Línea Dos "Medellín, social e incluyente" del Plan de Desarrollo Municipal "Medellín, compromiso de toda la ciudadanía" 2004 - 2007, elaborados con amplia participación social, son coherentes con la realidad de morbilidad de la ciudad y apuntan a contribuir al mejoramiento de las condiciones de salud y de las enfermedades prevalentes con acciones intersectoriales y de corresponsabilidad en salud.

Bibliografía

1. Organización Panamericana de la Salud. La Salud en Las Américas. Edición 1998. Organización Panamericana de la Salud; 1999.
2. Coomeva EPS. Perfil de morbilidad año 2004. Medellín; 2005.
3. Susalud EPS. La salud de nuestros afiliados al POS 2004. Situación de salud y características de la población. Medellín: Litotipo S.A; 2005.
4. Dirección Seccional de Salud de Antioquia. Estudio de la prestación pública de servicios de salud y propuesta de reorganización de la oferta de servicios en el Departamento de Antioquia. Dirección Seccional de Salud de Antioquia; 2003.
5. Susalud EPS. Op. cit.
6. Ministerio de Salud. Perfil de salud de Colombia 1998. Problemas específicos de salud. Bogotá D.C: Ministerio de Salud.

Pacto por la Salud Pública en Antioquia, avances en Medellín hasta el 31 de diciembre de 2005. "Una propuesta de corresponsabilidad en salud"

Isabel Cristina Vallejo Zapata¹, Lácides Arrieta Neira¹, Alejandro Vargas Gutiérrez², Liliana Acevedo Arenas³, Carlos Enrique Cárdenas Rendón⁴

Forma de citar: Vallejo Zapata I, Vargas Gutiérrez A, Arrieta Neira L, Acevedo Arenas L, Cárdenas Rendón C. Pacto por la Salud Pública en Antioquia, avances en Medellín a 31 de diciembre de 2005. "Una propuesta de corresponsabilidad en salud". Rev Salud Pública de Medellín 2006; 1(1): 35-65

Resumen

En marzo de 2004 tuvo lugar una decisión política de gran alcance en el departamento: fue firmado **EL PACTO POR LA SALUD PÚBLICA EN ANTIOQUIA** por el Gobernador Aníbal Gaviria Correa, el Alcalde de Medellín Sergio Fajardo Valderrama y dirigentes de la salud de la región ante el Consejo Departamental de Seguridad Social en Salud (CDSSS).

Las metas del Pacto se concentraron en diez problemas de gran importancia en Salud Pública que afectan la población más vulnerable de la región: las mujeres, las niñas, los niños y las y los adolescentes. Los temas fueron: reducción de la mortalidad materna en 50 %; disminución del embarazo en adolescentes en 25 %; eliminación de la sífilis congénita; ampliación de coberturas en citología vaginal al 90 % de las mujeres en edad fértil; reducción de la mortalidad en menores de cinco años por enfermedad diarreica aguda (EDA), enfermedad respiratoria aguda (ERA) y desnutrición (DNT); coberturas útiles de vacunación en todos los biológicos del Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI); control y tratamiento de la tuberculosis al 85% de los pacientes; y, finalmente, la reducción de la mortalidad por dengue y malaria en 50 %.

¹ Especialista en Epidemiología. Profesional especialista - Subsecretaría de Salud Pública - Secretaría de Salud de Medellín. E-mail: isabel.vallejo@medellin.gov.co

² Magíster en Epidemiología. Profesional especialista - Subsecretaría de Salud Pública - Secretaría de Salud de Medellín.

³ Estadística. Profesional en Estadística - Subsecretaría de Planeación - Secretaría de Salud de Medellín.

⁴ Especialista en Gerencia de Seguridad Social. Secretario de Salud de Medellín.

El Pacto se constituye en una herramienta de dirección, vigilancia y priorización de intervenciones desde el ente territorial y los demás actores del sector, para avanzar en el desarrollo social y la equidad con el fin de concentrar recursos en acciones de promoción de la salud, prevención de la enfermedad y atención clínica sin barreras en todos los niveles de complejidad, lo cual, en articulación con los demás programas del Plan de Desarrollo, busca mejorar los indicadores de bienestar.

Palabras clave

Pacto, Salud Pública, indicadores, epidemiología, metas fin del milenio.

Abstract

In March of 2004 a long-range political decision took place in the Department. The PACT FOR PUBLIC HEALTH IN ANTIOQUIA by the Governor, Anibal Gaviria Correa, the Mayor of Medellin, Sergio Fajardo Valderrama, and health leaders of the region.

The goals of the Pact were concentrated on ten problems of great importance in Public Health that affect the most vulnerable population of the region: women, children and adolescents. The subjects were reduction of maternal mortality by 50 %, reduction of teen pregnancy by 25 %, elimination of congenital syphilis, extension of usage of vaginal cytology to 90 % of women in fertile age, reduction of mortality in children under 5 for acute diarrheic disease, acute respiratory disease and malnutrition, useful coverage of biological vaccination by the Extended Program of Immunization, control and treatment of tuberculosis to 85 % of the patients and, finally, the reduction of mortality by dengue and malaria, 50 %.

The Pact becomes a tool for the management, monitoring and identification of priority interventions of the territorial being and the social actor to improve the social development and fairness to achieve the objective of concentrating resources on actions of health promotion, disease prevention and clinical attention without barriers, in all at levels of complexity which, in alliance with the other programs of the Development plan, seeking the improvement of the well-being indicators.

Key words

Pact, Public Health, indicators, epidemiology, millenium goals.

Pacto por la Salud Pública en Antioquia

Evaluación Medellín hasta diciembre 31 de 2005

El Pacto es una herramienta clave para lograr el impacto positivo en temas fundamentales de salud en Medellín y Antioquia. En marzo de 2004 tuvo lugar una decisión política de gran alcance en el departamento: fue firmado **EL PACTO POR LA SALUD PÚBLICA EN ANTIOQUIA** por el Gobernador Aníbal Gaviria Correa, el Alcalde de Medellín Sergio Fajardo Valderrama y dirigentes de la salud de la región (Secretarios de Salud, Gerentes de Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud públicas y privadas (ESE/IPS), Administradoras de Planes de Beneficio (ARS/EPS) y usuarios) ante el Consejo Departamental de Seguridad Social en Salud (CDSSS).

Con la convicción de que la presentación actualizada de estos problemas constituye por sí misma un avance significativo, se presenta el balance de los años 2004 y 2005 junto con las estrategias planteadas para la intervención de los problemas en la ciudad buscando así la evolución epidemiológica positiva de cada meta.

Las metas para Medellín se presentan en la Tabla No. 1 y los indicadores de seguimiento del Pacto en la Tabla No. 2. En la Tabla No. 3 se relacionan

los indicadores del Pacto con los objetivos de desarrollo del milenio.

Tabla No.1 Metas del Pacto por la Salud Pública para Medellín

META 2004 - 2007	
Reducir la mortalidad materna en un 25 %. Evitar 3 muertes maternas por año.	
Reducir la sífilis congénita a una tasa de 1 por 1 000 nacidos vivos. Evitar 100 casos al año.	
Reducir el embarazo en adolescentes en un 25 %. Disminuir 1 755 embarazos adolescentes por año.	
Alcanzar coberturas del 90 % en la realización de citología cérvico - uterina en las mujeres entre 25 y 69 años (pendiente levantamiento de línea de base).	
Reducir la mortalidad por cáncer de cuello uterino en un 15 %. Que el 100 % de las mujeres con citología anormal se diagnostiquen y quienes lo requieran, se traten.	
Reducir en un 25 % la mortalidad por EDA en menores de 5 años. Evitar 3 muertes por año.	
Reducir en un 25 % la mortalidad por ERA en menores de 5 años. Evitar 4 muertes por año.	
Reducir en un 10 % la mortalidad por DNT, en menores de 5 años. Bajar de 10 a 9 defunciones por año.	
Captar y estudiar el 100 % de las personas sintomáticas respiratorias y curar al menos el 85 % de los casos nuevos con diagnóstico de tuberculosis pulmonar.	
Lograr coberturas de vacunación del 95 % o más en todos los niños y niñas con vacunas contra tuberculosis, sarampión, polio, paperas, tosferina, difteria, tétanos, hepatitis B y Haemophilus tipo b y fiebre amarilla: esquema del PAI. Para las mujeres en edad fértil y las gestantes lograr coberturas útiles contra tétanos y difteria.	
Disminuir en 50 % la mortalidad por dengue. Evitar una muerte por año.	

Fuente: Pacto por la Salud Pública, DSSA, Secretaria de Salud de Medellín.

Tabla No.2 Indicadores para evaluación del Pacto

	Nombre	Numerador	Denominador	Factor Poblacional	Fuente del numerador
1	Razón de mortalidad materna	Muertes maternas en el período	Nacidos vivos	100 000	Certificados de defunción
2	Tasa de sífilis congénita	Casis sífilis congénita en el período	Nacidos vivos	1 000	Sivigila
3	Tasa de fecundidad específica en adolescentes	Número de nacidos vivos de mujeres de 10-19 años	Número de mujeres de 10-19 años	1000	Certificados de nacidos vivos
4	Tasa de mortalidad por EDA en < de 5 años	Casos ocurridos en el período	Menores de cinco años	100 000	Certificados de defunción
5	Tasa de mortalidad por ERA en < de 5 años	Casos ocurridos en el período	Menores de cinco años	10 000	Certificados de defunción
6	Tasa de mortalidad por DNT en < de 5 años	Casos ocurridos en el período	Menores de cinco años	100 000	Certificados de defunción
7	Mortalidad por cáncer de cuello uterino	No. de muertes por la enfermedad	Todas las mujeres a mitad de período	100 000	Certificados de defunción
8	Porcentaje de cobertura PAI	Esquema PAI completo	Personas programadas	100	Paisoft
9	Porcentaje de pacientes con tuberculosis respiratoria en tratamiento	No. de casos tuberculosis ingresados al programa	Total de pacientes diagnosticados	100	Sivigila
10	Tasa de mortalidad dengue y malaria	Casos ocurridos en el período	Población total	100 000	Certificados de defunción

Tabla No.3 Indicadores del Pacto y los Objetivos de desarrollo del milenio

OBJETIVO DEL MILENIO No. 4: REDUCIR LA MORTALIDAD EN MENORES DE 5 AÑOS
<p>MORTALIDAD INFANTIL</p> <ul style="list-style-type: none"> • Objetivo Mundial: Reducir en dos terceras partes, entre 1990 y 2015, la tasa de mortalidad de los niños menores de 5 años. • Colombia: Reducirla a 17 muertes por mil nacidos vivos. Línea de base año 1990 con 37,4 muertes por mil nacidos vivos.
<p>PROGRAMA AMPLIADO DE INMUNIZACIONES (PAI)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Colombia: Alcanzar y mantener las coberturas de vacunación en el 95 % con el PAI para menores de cinco años. Línea de base 1994 con 92 % de promedio de la vacunación del PAI.
OBJETIVO DEL MILENIO No. 5: MEJORAR LA SALUD MATERNA
<p>MORTALIDAD MATERNA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Objetivo Mundial: Reducir la mortalidad materna en, por lo menos, tres cuartas partes para el año 2015. • Colombia: Reducirla a 45 por cien mil nacidos vivos con una línea de base de 100 por 100 000 nacidos vivos en el año 1998.
<p>EMBARAZO EN ADOLESCENTES</p> <ul style="list-style-type: none"> • Colombia: Detener el crecimiento de porcentaje de adolescentes que han sido madres o están en embarazo manteniendo la cifra por debajo del 15 %; línea de base año 1990, 12,8 %.
<p>CÁNCER CÉRVICO UTERINO</p> <ul style="list-style-type: none"> • Colombia: Reducir la tasa de mortalidad a 5,5 por cien mil mujeres; línea de base año 1990, 13 por 100 000 mujeres.
OBJETIVO DEL MILENIO No. 6: COMBATIR EL VIH- SIDA, MALARIA Y OTRAS ENFERMEDADES
<p>MALARIA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Objetivo mundial: Detener y comenzar a reducir para el año 2015 la incidencia de la malaria y otras enfermedades graves. • Colombia: Reducir en 85 % los casos de mortalidad por malaria, línea de base año 1998 con 227 casos en el país.
<p>DENGUE</p> <ul style="list-style-type: none"> • Colombia: Reducir en 80 % los casos de mortalidad por dengue, línea de base año 1998 con 229 casos.

Fuente: <http://www.eclac.cl/mdg/>, Ministerio de la Protección Social y Secretaría de Salud de Medellín.

Presentación de avances

La Dirección Seccional de Salud de Antioquia (DSSA) y la Secretaría de Salud de Medellín conformaron un comité de seguimiento al Pacto en cabeza de las Subsecretarías de Salud Pública. Se acordó que esta evaluación se realizaría semestralmente. A continuación se presenta la evaluación para Medellín de los años 2004 y 2005.

Mortalidad materna

Este indicador del Pacto, reconocido internacionalmente como uno de los más sensibles en Salud Pública, evalúa indirectamente la calidad de vida y el grado de desarrollo social de una

comunidad. Se estima, según datos de la OMS, que de las 529 mil gestantes que fallecen al año en el mundo, más del 99 % se presentan en países en vía de desarrollo (1).

Entre las metas de desarrollo del fin del milenio está la reducción de la razón de mortalidad materna en tres cuartas partes para el año 2015 (2,3). Para Colombia se espera reducir la razón de mortalidad materna a 45 muertes por 100 000 nacidos vivos tomando como línea de base la razón de 1998 de 100 por 100 000 nacidos vivos. El departamento de Antioquia en el año 2003 tuvo una razón de mortalidad materna de 70 por 100 000 nacidos vivos con la meta de reducirla en un 50 % hasta el 2007; en el 2004 la razón bajó a 59 por 100 000 nacidos vivos.

El comportamiento histórico de la muerte materna en Medellín tendía a la disminución hasta el año 2004; en el 2005 presentó un incremento (ver Tabla No. 4 y Gráfico No. 1). La Secretaría de Salud realiza una estricta vigilancia epidemiológica con el análisis de cada una de las muertes maternas, que ocurre en la ciudad de mujeres residentes en Medellín, y de acuerdo con la metodología "El camino para la supervivencia de la materna" propuesta por la Organización Panamericana de la Salud (OPS). En este modelo se evalúan los retrasos y factores determinantes que favorecen la muerte materna con el fin de tomar

correctivos. Respecto a la calidad de los servicios se hace bajo los parámetros del Sistema Obligatorio de Garantía de la Calidad de la Atención en Salud (Decreto 2309 de 2002) en sus fases de promoción de la salud, prevención de la enfermedad, diagnóstico, el acceso oportuno a los servicios de salud y la atención clínica adecuada con base en las mejores evidencias científicas (4).

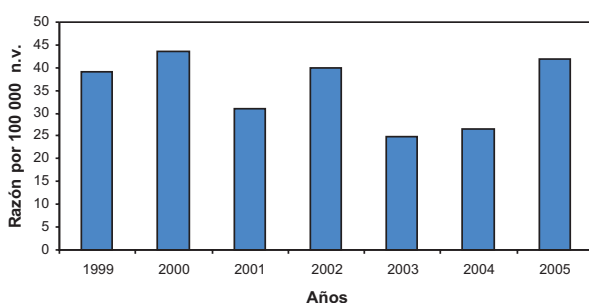
Históricamente la muerte materna en el municipio se ha comportado así:

Tabla No. 4 Número de casos y razón de mortalidad materna, Medellín 1999-2005

Año	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Número de casos	15	16	11	14	8	9	14
Razón por cien mil nacidos vivos	39	43	31	40	25	27	42

Fuente: DANE, Secretaría de Salud de Medellín.

Gráfico No. 1 Razón de mortalidad materna Medellín 1999-2005



Fuente: DANE, Secretaría de Salud de Medellín. Años 2004 - 2005 información preliminar sujeta a revisión.

En el año 2004 se presentaron nueve muertes maternas, un caso más que en el año 2003, con un incremento del 12,5 %; de éstas el 78 % (7/9) fueron directas y el 22 % (2/9) indirectas. Las causas fueron: hemorragia posparto (cuatro), fenómenos trombóticos (dos), infección postaborto (una), eclampsia (una) y una muerte por probable cardiopatía congénita pendiente de verificación por el Instituto Nacional de Medici-

na Legal y Ciencias Forenses (INMLCF). Para el año 2004 el 78 % de los casos eran evitables según la investigación realizada por la Secretaría de Salud y el Centro Asociado al CLAP de la Universidad de Antioquia.

En el año 2005 se presentaron 14 muertes maternas, 57 % (8/14) directas y el 43 % (6/14) indirectas, cinco más que en el año 2004, con un incremento del 56 %. Las causas básicas de muerte fueron síndrome hipertensivo asociado al embarazo (tres), atonía uterina (dos), lupus eritematoso sistémico (dos), trombosis de senos venosos (una), miocardiopatía periparto (una), accidente cerebrovascular oclusivo (una), cardiopatía congénita (una), ectópico roto (una), neumonía (una), y sin causa identificada pendiente por verificación (una). El 77 % de las muertes, con causa básica definida, eran evitables (10/13). La atención inicial de diez de las catorce muertes fue realizada en instituciones de tercer nivel de complejidad, una en segundo nivel y tres en primer nivel.

Por Régimen de Seguridad Social en Salud no se observó diferencia significativa de la muerte materna según tipo de afiliación en el año 2004; durante el año 2005, el 64 % de las maternas muertas pertenecía al Régimen Contributivo (9/14), una al Régimen Subsidiado y cuatro fueron pobres no cubiertas con subsidios. Esto puede significar que en la ciudad la muerte materna tie-

ne determinantes adicionales a las condiciones socioeconómicas de las pacientes.

Respecto a los factores determinantes y retrasos que favorecen la muerte materna (5), el estudio realizado con el modelo de la OPS identificó los retrasos que se presentan en la Tabla No.5.

Tabla No. 5 Retrasos que favorecen la muerte materna, Medellín 2004-2005

Retraso	Hallazgos
Retraso I: la gestante no reconoce la enfermedad y no toma la decisión de consultar	<ul style="list-style-type: none"> • Desconocimiento de derechos fundamentales por parte de los usuarios. • Actitudes negativas hacia la planificación familiar
Retraso II: La gestante tiene dificultades para acceder a los servicios de salud	<ul style="list-style-type: none"> • Dificultades económicas para acceder a los servicios. • Deficiente presencia del estado (falta de transporte y comunicaciones). • Ausencia de sitios de paso o redes sociales de apoyo para pacientes que viven en sitios de difícil acceso.
Retraso III: La gestante no recibe atención de calidad	<ul style="list-style-type: none"> • Barreras administrativas para el acceso al nivel de complejidad adecuado. • Programa de promoción y prevención ineficaces. • Valoración inadecuada de las pacientes. • Conductas inoportunas o inadecuadas por personal asistencial. • Deficiente oportunidad en disponibilidad de sangre y hemoderivados. • Inoportunidad en el servicio de ambulancia. • Niveles de atención que no siempre garantizan requerimientos mínimos exigidos.

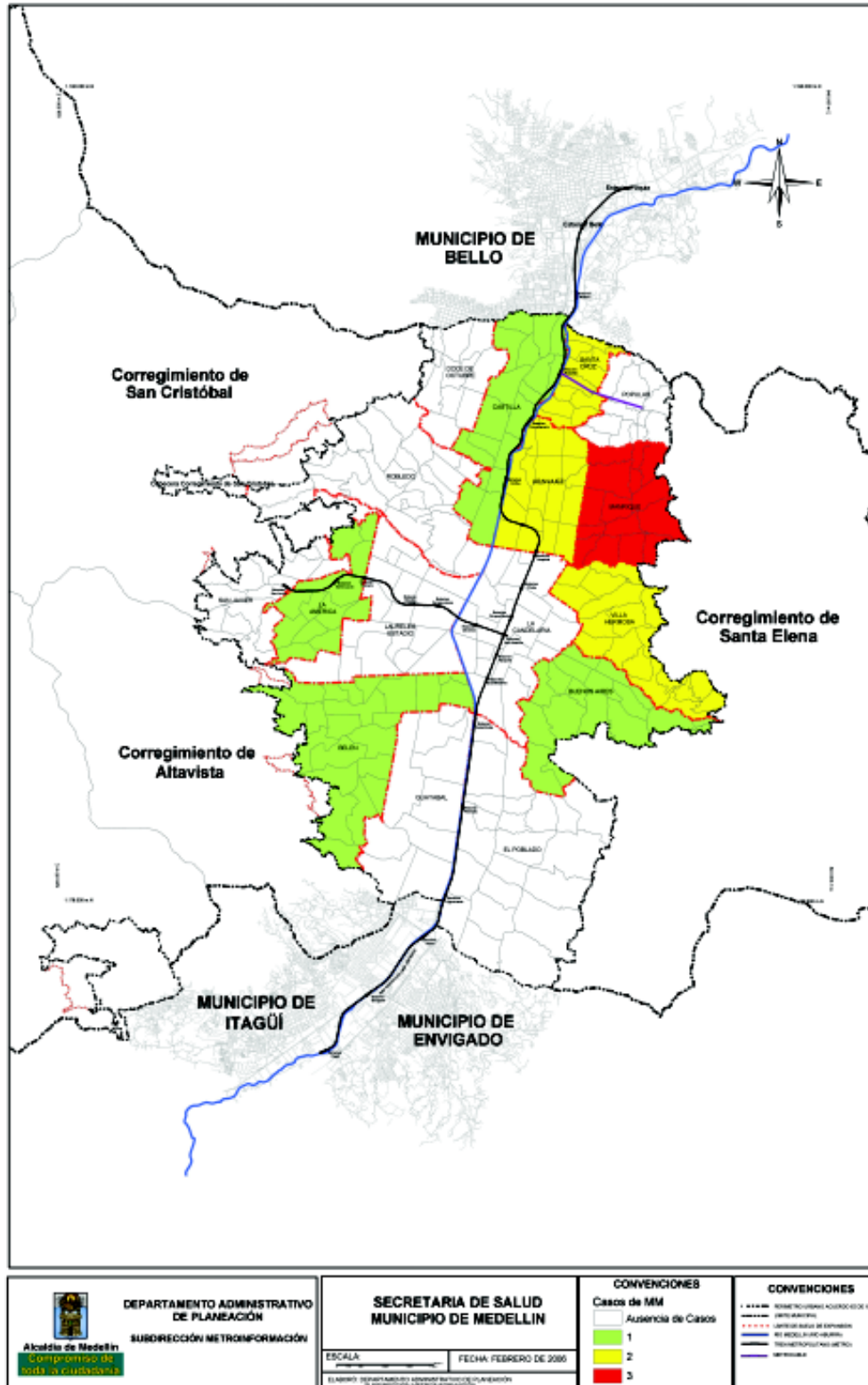
Fuente: : Population Reference Bureau, Secretaría de Salud de Medellín.

Durante el año 2005 el retraso I se presentó únicamente en el 21,4 % de las pacientes (3/14). El retraso II no está presente como hallazgo relacionado con ninguna de las muertes, a diferencia de lo sucedido en el año 2004 cuando se encontraba en el 33 % aproximadamente. El mayor peso en el 2005 lo tiene el retraso III, presente en todas las muertes evidenciando fallas en la calidad de la atención como intervenciones y/o conductas inadecuadas, valoración inadecuada en el 71 % de las pacientes (10/14) y subvalo-

ración del cuadro clínico en el 35,70 % de las pacientes (5/14).

La georreferenciación de los casos del año 2005 se presenta en el Mapa No. 1, en el que se observa a Manrique como la comuna más afectada con tres casos, seguida por Santa Cruz, Aranjuez y Villa Hermosa con dos casos cada una; con un caso, aparecen las comunas Castilla, Buenos Aires, La América y Belén; no se tiene información de comuna de residencia habitual en un caso.

Mapa No. 1 Casos de mortalidad materna
Medellín 2005



La Secretaría de Salud de Medellín realiza las siguientes acciones:

- Vigilancia de la mortalidad materna y perinatal a través del seguimiento a los 21 Comités de Vigilancia Epidemiológica que están en funcionamiento en cada una de las IPS públicas y privadas que atienden partos en la ciudad. En 19 IPS/ESE se implementó la historia clínica perinatal del Centro Latinoamericano de Perinatología, CLAP-OPS, con su respectivo software, pues dos de ellas ya lo tenían operando desde el 2001.
- Se realizaron dos foros de actualización científica en salud sexual y reproductiva con énfasis en mortalidad materna y perinatal con 900 asistentes profesionales del área de la salud de las diferentes IPS públicas y privadas y los coordinadores de los programas de promoción y prevención de las Administradoras de Planes de Beneficio (ARS, EPS, Entidades Adaptadas y Empresas de Medicina Prepagada).
- Gestión ante la DSSA, las Administradoras de Planes de Beneficio (APB) y toda la red prestadora de servicios de salud pública y privada de la ciudad y del departamento para la atención prioritaria de la gestante y el recién nacido.

Para los años 2006 - 2007 se realizarán las siguientes acciones:

- Fomento de la participación activa de toda la ciudadanía, con el apoyo de la Secretaría de Salud, a través de la estrategia de información, educación y comunicación, en los diferentes proyectos de la línea de Salud Sexual y Reproductiva (SSR) contenida en el Plan de Atención Básica (PAB).
- Implementación del proyecto *Maternidad Segura con Calidad* con el fin de mejorar los programas de atención prenatal, atención del parto y puerperio, acceso a la oferta de métodos anticonceptivos; además el mantener ac-

tiva la vigilancia epidemiológica de la muerte materna y perinatal y la sífilis congénita, garantizando la calidad de la atención a la familia gestante durante todo el proceso reproductivo. En este proyecto comenzó a analizarse la morbilidad obstétrica severa.

- Desde los programas de Salud Familiar y Vigilancia en Salud Pública, de la Secretaría de Salud, se realiza inducción a la demanda para ingreso temprano al control prenatal, a la planificación familiar y oferta de anticoncepción quirúrgica voluntaria (AQV) para mujeres de los niveles 1 y 2 del Sisbén pendientes de afiliación al Sistema General de Seguridad Social en Salud.
- Fomentar y apoyar la inclusión, en los planes anuales de capacitación de los profesionales de la salud de todas las instituciones, del tema de mortalidad materna y perinatal.

Sífilis congénita

Este es otro indicador de Salud Pública que evalúa el grado de desarrollo de una comunidad pues permite establecer indirectamente la oportunidad en el acceso a los servicios de salud, así como la calidad de la atención de los programas de control prenatal.

Respecto a Colombia, según reporte del Instituto Nacional de Salud, hasta la semana epidemiológica 44 la tasa fue de 1,2 por 1 000 nacidos vivos para el año 2005; en el departamento de Antioquia la tasa de sífilis congénita en el año 2004 fue 3,5 por 1 000 nacidos vivos y en la ciudad de Medellín de 4,1 por 1 000 nacidos vivos. En el año 2005 se presentaron en Medellín 124 casos para una tasa de 3,72 por 1 000 nacidos vivos. La Tabla No. 6 y el Gráfico No. 2 muestran la tendencia histórica en la ciudad.

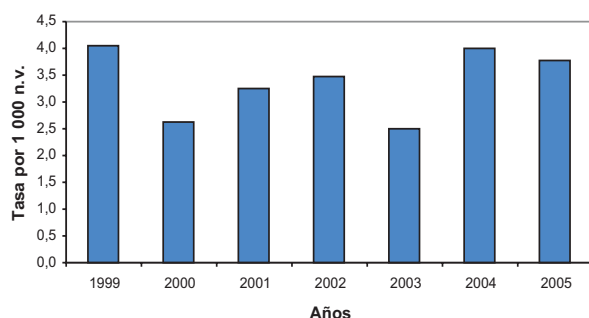
El incremento de los casos en el año 2004 podría explicarse por una mayor búsqueda activa institucional, actividades de vigilancia epidemio-

Tabla No. 6 Número de casos y tasas de sífilis congénita. Medellín, 1999-2005

Año	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Número de casos	80	96	115	123	88	140	124
Tasa por 1 000 nacidos vivos	2,1	2,6	3,3	3,5	2,7	4,1	3,72

Fuente: SIMGILA, Secretaría de Salud de Medellín.

Gráfico No. 2 Tasa de sífilis congénita Medellín 1999-2005



Fuente: SIMGILA, Secretaría de Salud de Medellín.

lógica de la enfermedad, orientación de los profesionales de la salud basados en protocolos científicos que consideran positivo para sífilis al recién nacido que presenta diluciones por debajo de uno en ocho diles (1:8) en la prueba VDRL (6).

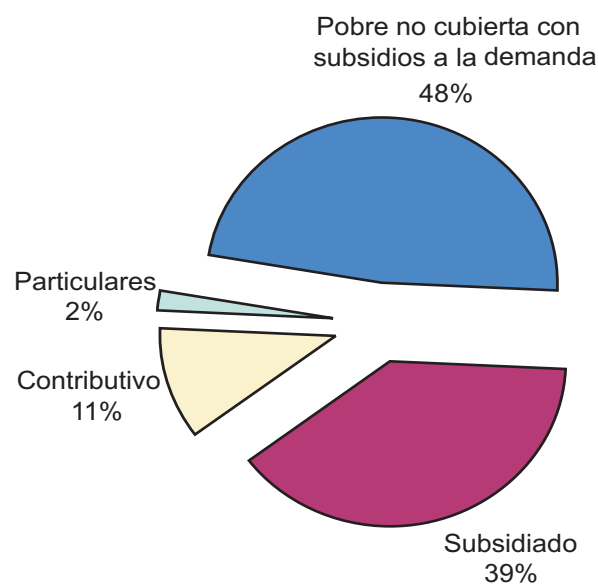
El diagnóstico de sífilis en el recién nacido aún presenta dificultades clínicas y de interpretación en los resultados. Algunos profesionales de la salud diagnostican la enfermedad con pruebas no treponémicas a diluciones de 1:2 ó 1:4 y con tratamiento previo adecuado de la madre con penicilina benzatínica, lo cual es incorrecto. Igualmente, algunos médicos ordenan la prueba treponémica FTA-Abs como examen confirmatorio, que en el recién nacido carece de valor diagnóstico de acuerdo a la evidencia científica.

Por otro lado se encontró que el 11 % de los casos se presentaron en usuarias afiliadas al Régimen Contributivo (siete EPS). El porcentaje restante de casos (87 %) se distribuyó entre usuarias del Régimen Subsidiado y pobres no cubier-

tas con subsidios (39 % y 48 % respectivamente), lo que podría sugerir que la población con bajos ingresos de la ciudad tiene mayor riesgo de sufrir la enfermedad.

A partir de esta situación se inició el análisis individual de cada uno de los casos reportados y la adopción de medidas inmediatas de control.

Gráfico No.3 Distribución porcentual de la afiliación al SGSSS de los casos de sífilis congénita Medellín, año 2004



Fuente: SIMGILA, Secretaría de Salud de Medellín.

Como medida de prevención y detección oportuna se realizan al menos tres serologías durante el control prenatal en la ESE pública de primer nivel cuando la gestante ingresa tempranamente al control prenatal (primer trimestre); además se implementó desde el año 2004 un nuevo regis-

tro para la vigilancia epidemiológica de estos casos, documento que fue aprobado por el Comité de Vigilancia Epidemiológica de la Salud Pública de Medellín. (7)

La georreferenciación de los casos de sífilis congénita durante el año 2005 en la ciudad se presenta en el Mapa No. 2. Como puede observarse la Comuna de La Candelaria es la que presenta una tasa más alta con 15,70 por 1 000 nacidos vivos, seguida por Aranjuez (7,10), Buenos Aires (7), Doce de Octubre (5,10) y Popular (4,80); mientras Laureles, La América y en los corregimientos de Altavista, San Antonio de Prado, Santa Elena y Palmitas no se presentaron casos.

Intervenciones:

- Captación oportuna, tratamiento y seguimiento de las pacientes con sífilis gestacional, en la ESE pública de primer nivel, donde se diagnostica el mayor número de eventos.
- Aplicación de tratamiento gratuito a los compañeros sexuales de las gestantes con sífilis, independientemente de la afiliación al Sistema de Seguridad Social, en la ESE pública de primer nivel.
- Conformación de la mesa de expertos para la estandarización del protocolo de vigilancia epidemiológica para sífilis congénita.
- Análisis de los casos de sífilis congénita reportados al SIVIGILA en el año 2005 para verificar que no correspondan a falsos positivos y evaluar calidad de atención.
- Proyecto de mejoramiento del control prenatal en la ciudad, con el programa de *Maternidad Segura con Calidad*, que inició en noviembre de 2005.

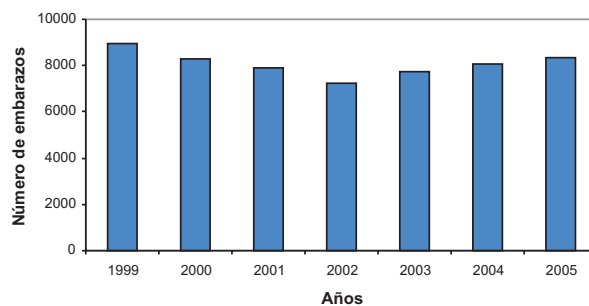
Embarazo en adolescentes

El país se propone para el año 2015 detener el crecimiento del porcentaje de adolescentes que

han sido madres o están en embarazo a una cifra inferior al 15 %. Se tomó como línea de base la de 1990 cuando estaba en 12,8 %. De acuerdo con la Encuesta Nacional de Demografía y Salud, (ENDS) 2005, el porcentaje de embarazo en adolescentes varió de 19 a 21 % entre los años 2000 y 2005.(8) Para Medellín en el año 2005 fue de 23%.

La evolución histórica del embarazo adolescente en Medellín se presenta en el Gráfico No. 4

Gráfico No. 4 Tendencia de embarazo en adolescentes. Medellín 1999-2005

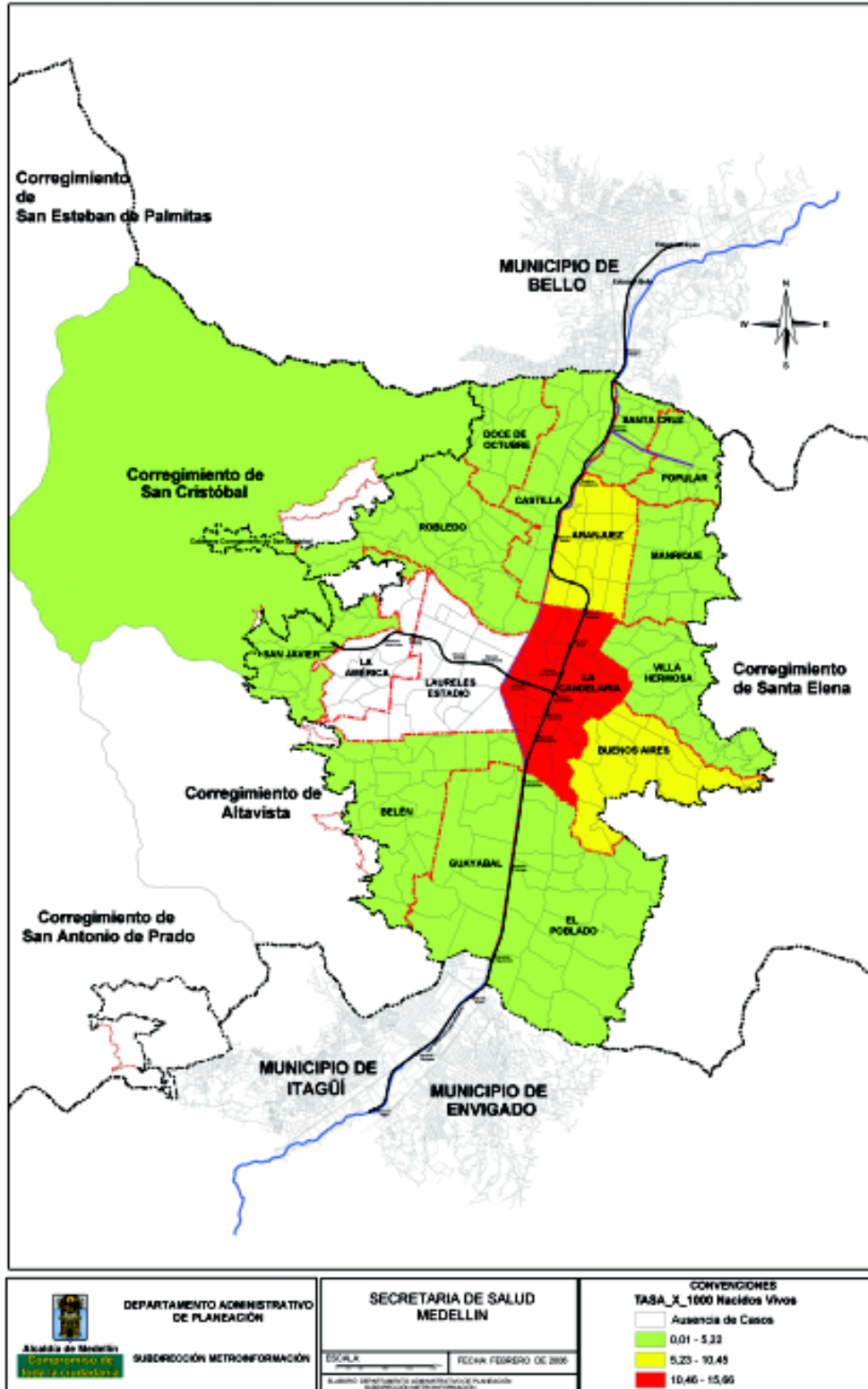


Fuente: SIVIGILA, Secretaría de Salud de Medellín.

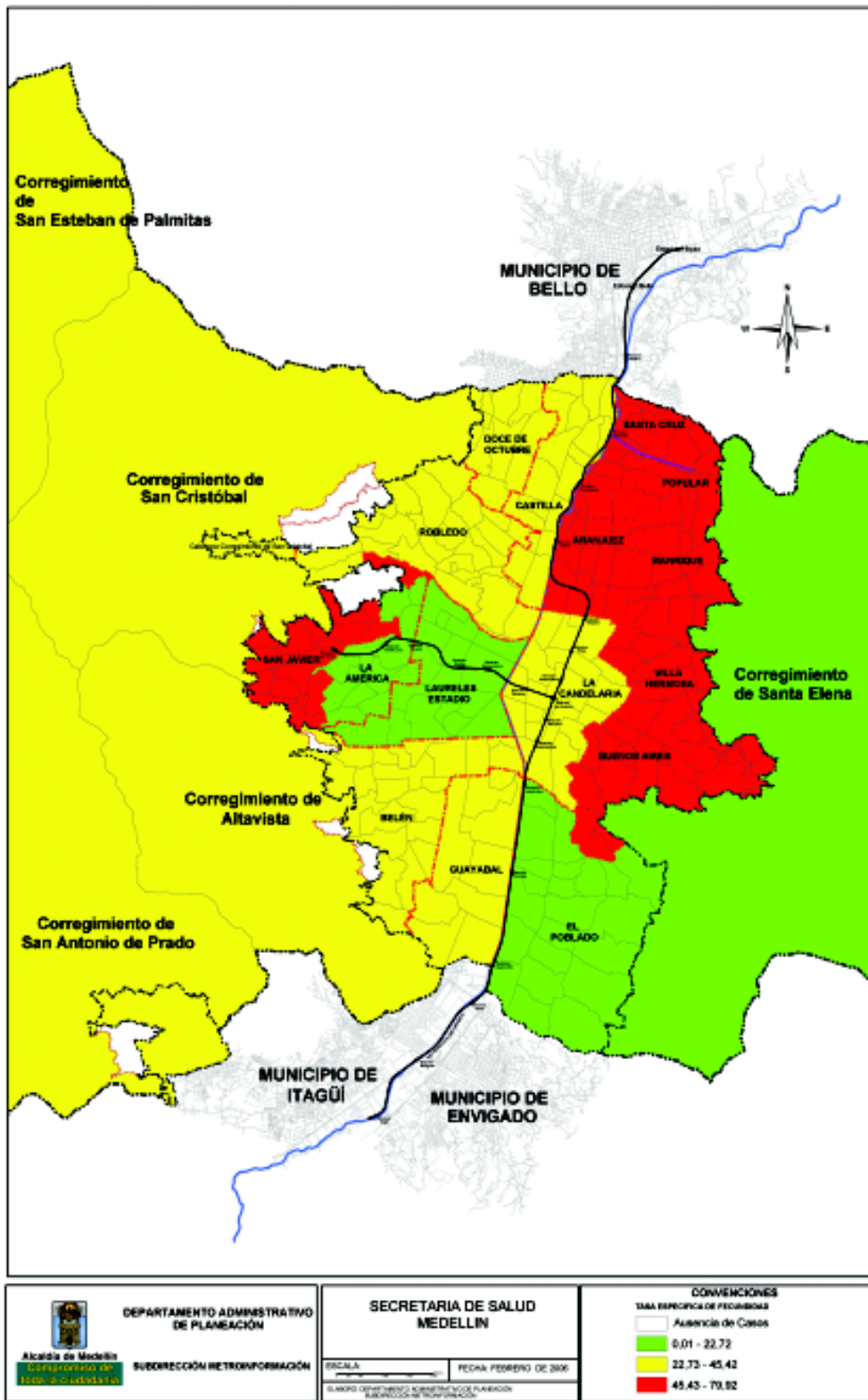
La Secretaría de Salud ha seguido las recomendaciones internacionales para vigilar el embarazo en adolescentes por grupos de edad, es decir en el grupo de 10 a 14 y de 15 a 19 años. Durante el año 2005 se presentaron 8 341 embarazos en adolescentes de los cuales 4,4 % ocurrieron en las menores de 15 años y el 96,5 % en el grupo de 15 a 19 años.

Al georreferenciar la tasa de fecundidad en mujeres de 10 a 19 años se encuentra que las Comunas con mayor tasa son Popular con 74,29, Villa Hermosa con 62,61, Santa Cruz con 59,84, Aranjuez con 29,16 y San Javier con 58,16 por mil mujeres de 10 a 19 años. La tasa de fecundidad en el grupo de 15-19 años es de 80,98 por 1 000 mujeres de este grupo de edad. Ver Mapa No.3

Mapa No. 2 Incidencia de sífilis congénita
Medellín 2005



Mapa No. 3 Embarazo en mujeres adolescentes residentes en Medellín 2005



Las estrategias adoptadas por la Secretaría de Salud son:

- Participación en el Proyecto "Sol y Luna" que coordina el Despacho de la Primera Mujer cuyo objetivo central es la prevención del embarazo adolescente. A esta propuesta se han integrado 66 instituciones públicas y privadas de la ciudad que participan en la Red de prevención de embarazo adolescente.

Los componentes del proyecto son: "fortalecimiento de la oferta de la red pública", "movilización social y sensibilización", "evaluación, monitoreo e investigación".

- Proyecto de Escuelas y Colegios Saludables que tiene como eje articulador la constitución de la entidad educativa como ambiente generador de protección frente a distintos riesgos; incluye para el año 2006 la prevención integral del embarazo en adolescentes con el componente de Salud Sexual y Reproductiva. En 182 sedes educativas y 29 ludotecas para beneficiar cerca de 160 000 niños, niñas y jóvenes.
- Información, educación y comunicación e inducción de la demanda en planificación familiar de los y las adolescentes a través del Proyecto Salud Familiar y Comunitaria beneficiando 12 216 adolescentes en el 2005. Para el 2006 intervendrán otras comunas y corregimientos.
- Acciones de información y educación sexual y reproductiva personalizadas en el centro de la ciudad con promoción de los derechos sexuales y reproductivos e instalación de 20 dispensadores de condones.

Cáncer de cuello uterino

Según la ENDS 2005, para Colombia la primera causa de muerte en las mujeres de 30 a 59 años

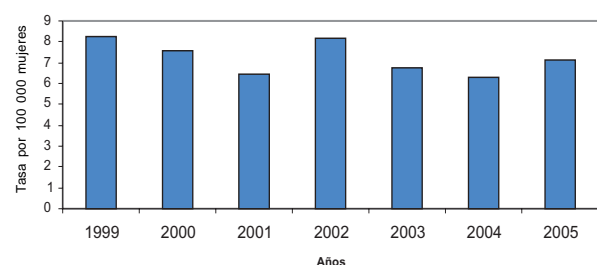
fue el cáncer de cuello uterino el cual aumentó del 34 al 37 % entre los años 1995 y 2000 en el grupo de mujeres de 20 a 49 años. (8)

El país busca reducir la mortalidad por cáncer de cuello uterino a una tasa de 5,5 muertes por 100 000 mujeres para el año 2015, tomando como línea de base el año 1990 con una tasa de 13. Los avances en esta meta se consideran positivos para el país si se tiene presente que, de acuerdo con los certificados de defunción del DANE del año 2000 se reportó una tasa de mortalidad por esta causa de 9,3 por 100 000 mujeres.

En Antioquia, para el año 2004, la tasa de mortalidad por cáncer de cuello uterino fue de 6,40 por 100 000 mujeres, mostrando un descenso respecto a los años 2003 con 8,70 y 2002 con 10,50. (8)

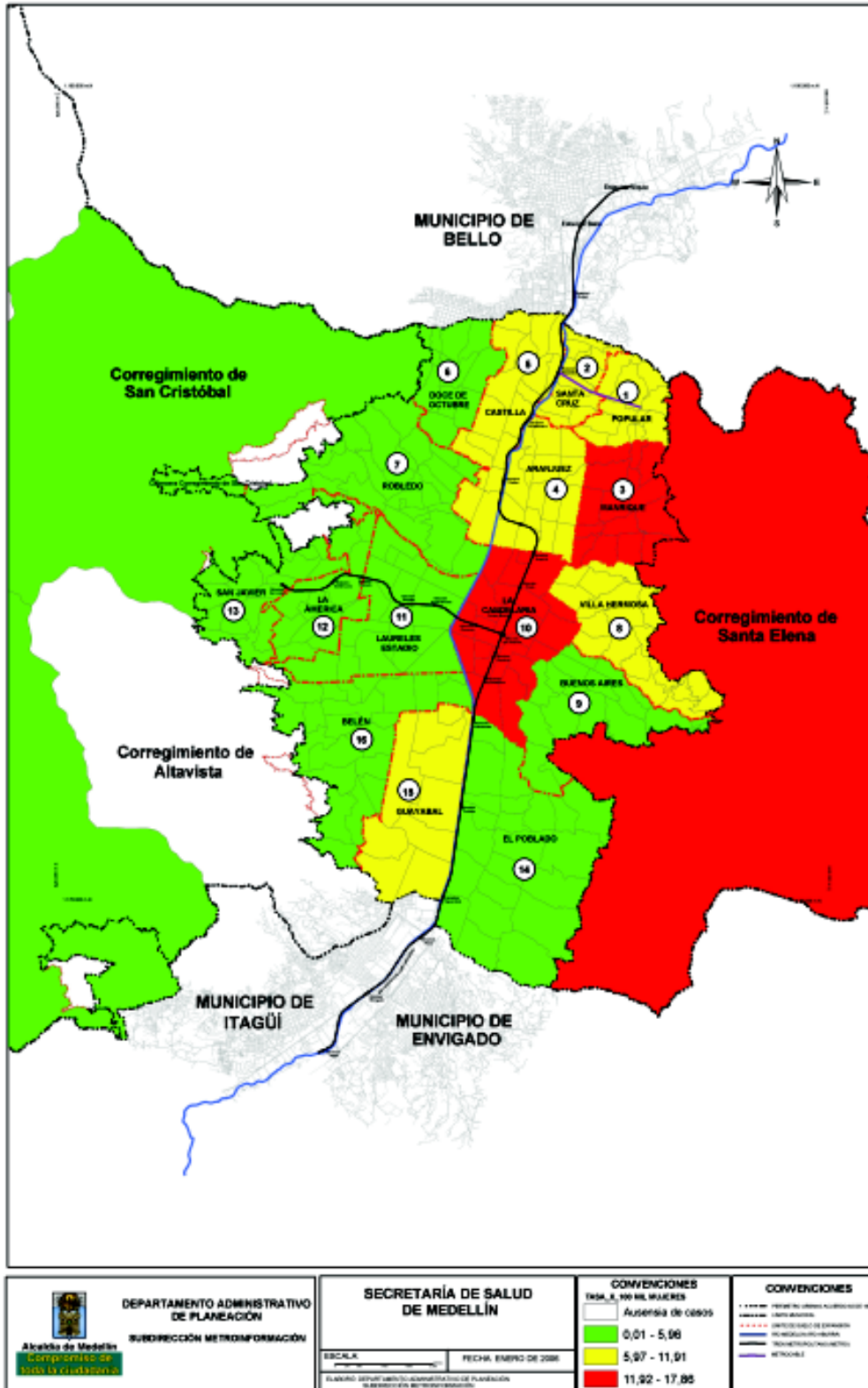
La tasa de mortalidad por cáncer de cuello uterino en la ciudad de Medellín en el año 2003 fue de 6,76 por cada 100 000 mujeres; menor que la del departamento de Antioquia donde se encontró en 8,7.(8) La inducción de la demanda de servicios y la participación de todos los actores del Sistema de Salud pretende que las coberturas con citología vaginal alcancen la meta propuesta en el Pacto. El comportamiento de las muertes por cáncer de cuello uterino en la ciudad no ha variado sustancialmente en los últimos siete años. Ver Gráfico No. 5.

Gráfico No. 5 Comportamiento de la mortalidad por cáncer de cuello uterino. Medellín 1999-2005



Fuente: DANE, Secretaría de Salud de Medellín. Años 2004-2005 información preliminar sujeta a revisión

Mapa No. 4 Mortalidad por cáncer de cuello uterino
Medellín 2005



La Ciudad desconoce las coberturas de citología vaginal oncológica en las mujeres entre 25 a 69 años pues no se cuenta con un sistema integral de información sobre el tema. Sin embargo, la DSSA está depurando la información global de las aseguradoras, discriminándola por municipio, para construir la línea de base. Llama la atención la cobertura con citología que reporta la ENDS 2005 para el departamento de Antioquia que fue del 90,5 %. (8)

Al georreferenciar la mortalidad por cáncer de cuello uterino se encuentra que las comunas más afectadas fueron Manrique con 18,87, La Candelaria con 17,39 y el corregimiento de Santa Elena con 17,86 por 100 000 mujeres; sin casos los corregimientos de Altavista y Palmitas. (Ver Mapa No. 4).

Estrategias para incrementar la cobertura de citología vaginal:

- La Secretaría de Salud planificó para el 2006 la realización de cien mil citologías gratuitas en todos los puntos de atención de la ESE Metrosalud. Esto significará un incremento del 100 % de las citologías tomadas a población del Régimen Subsidiado y población pobre aún no afiliada al SGSSS en el 2005.
- Vigilancia epidemiológica de la totalidad de pacientes que resulten con alguna anomalía en la citología para su remisión a la colposcopia, biopsia y tratamientos definitivos.
- Inducción de la demanda en la población atendida por el programa de Salud Familiar.
- El proyecto de salud sexual y reproductiva del PAB incluye el componente de educación a la comunidad y la tamización para cáncer de cuello uterino con realización gratuita de citologías en las comunas donde se adelanta el programa "Salud en mi Comuna".

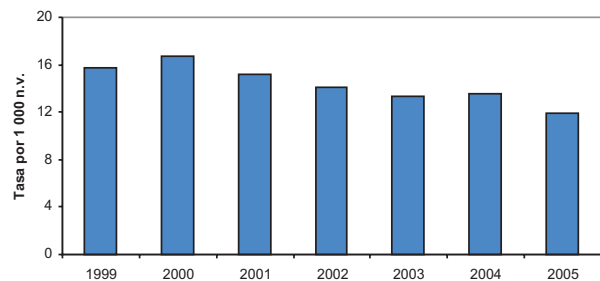
Mortalidad en el menor de 5 años

La meta universal de los objetivos del milenio para el año 2015 es reducir en dos terceras partes la tasa de mortalidad de los niños menores de cinco años. Colombia pretende reducirla a 17 muertes por mil nacidos vivos, tomando como línea de base el año 1990 con una tasa de 37,4 muertes por mil nacidos vivos. (2)

De acuerdo a la ENDS 2005 Colombia presentó una tasa de mortalidad infantil de 21 por mil nacidos vivos en el año 2000 que se redujo a 19 en el año 2005. (8)

La tendencia de la mortalidad infantil en Medellín, durante el período 1999 a 2005 ha permanecido relativamente estable. (Gráfico No. 6)

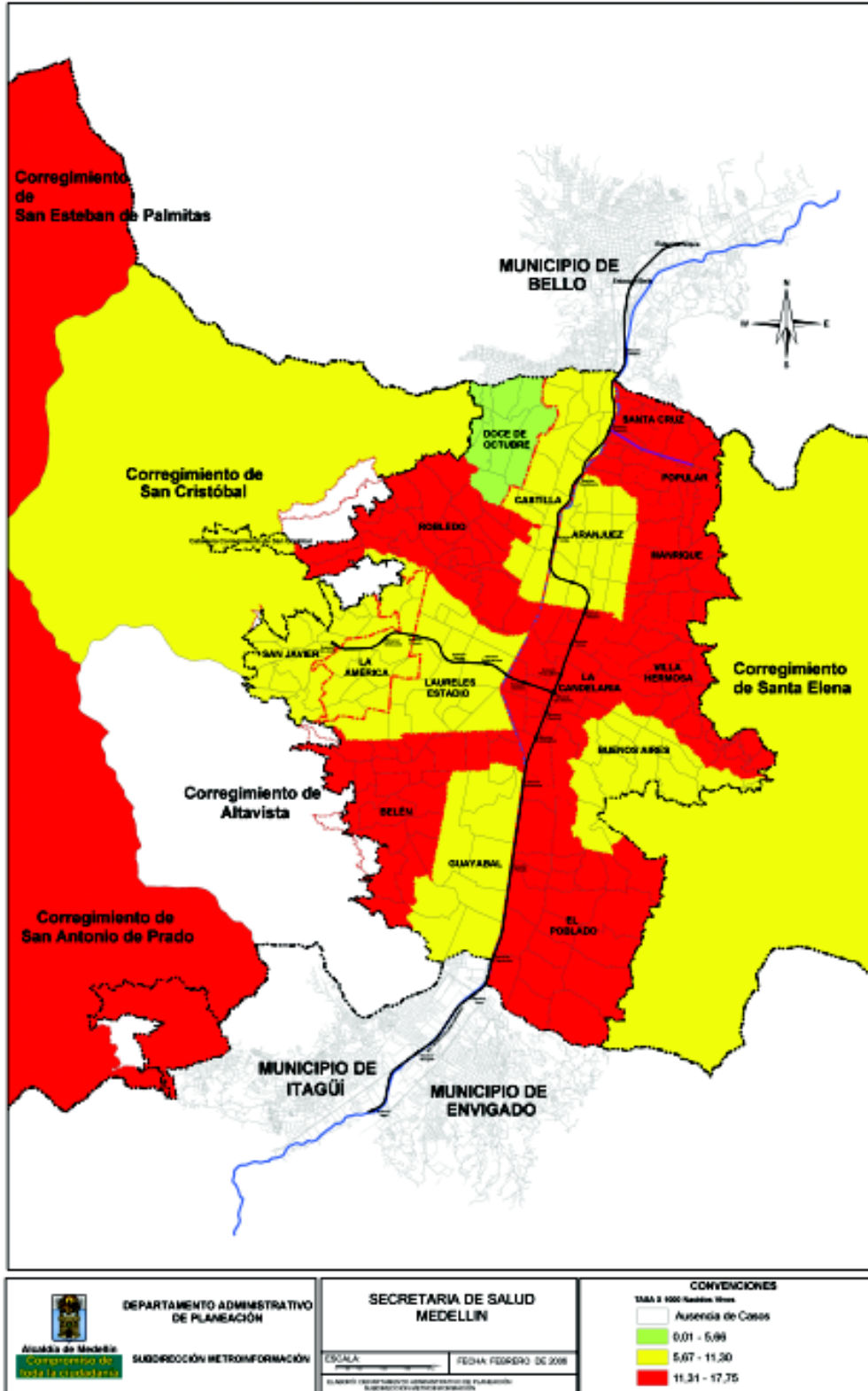
Gráfico No. 6
Mortalidad infantil. Medellín 1999-2005



Fuente: DANE, Secretaría de Salud de Medellín. Años 2004-2005 información preliminar sujeta a revisión.

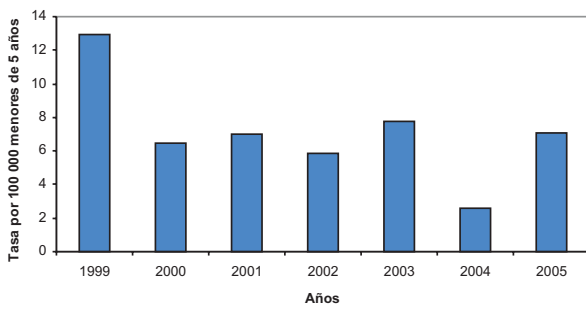
En el año 2004, la tasa de mortalidad infantil fue de 13,55 por cada mil nacidos vivos, un poco más baja que la de Antioquia (14,8) y menor que la Nacional que fue de 20,4. (10) La ENDS 2005 reporta a Medellín como la ciudad con menor tasa en el país con 8 por mil nacidos vivos; (8) sin embargo, la Secretaría de Salud reportó 11,94 por mil nacidos vivos para el mismo año (Ver Mapa No.5).

Mapa No. 5 Mortalidad infantil.
Medellín 2005



La tasa de mortalidad por EDA ha fluctuado en los últimos seis años entre 2,57 y 7,78 por 100 000 menores de cinco años, cifras mucho menores que las del país con una tasa de 21,80 para el año 2003 y menor que la del departamento de Antioquia con 10,60 para el 2004(11) (Gráfico No.7).

Gráfico No. 7 Comportamiento de la mortalidad por enfermedad diarreica aguda. Medellín 1999-2005



Fuente: DANE, Secretaría de Salud de Medellín. Años 2004-2005 información preliminar sujeta a revisión.

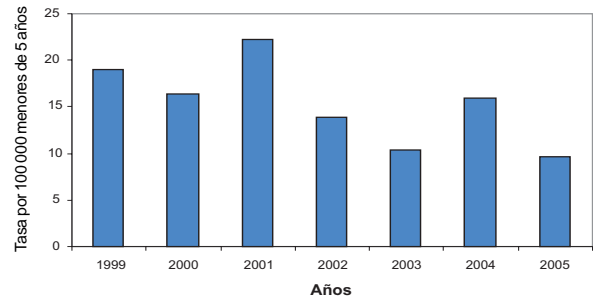
Al georreferenciar las muertes en el año 2005 por EDA las comunas más afectadas fueron Villa Hermosa con una tasa de 21,8 (2 casos), el corregimiento de San Antonio de Prado 16,3 (1 caso) y Aranjuez 13,8 (2 casos) por 100 000 menores de cinco años. Ver Mapa No. 6.

Para la Enfermedad Respiratoria Aguda (ERA), la tasa de mortalidad en los últimos siete años osciló entre 9,66 y 22,15 por cada 100 000 menores de cinco años. Es llamativa la tendencia al descenso de la tasa de mortalidad entre los años 2002 y 2005, ver Gráfico No.8.

Estas cifras son menores que la tasa nacional, 34 por 100 000 menores de cinco años en el año 2003,(10) y la del departamento de Antioquia en el año 2004 que fue de 12,90 por 100 000 menores de cinco años.

Las muertes por ERA afectaron principalmente las comunas de Robledo con una tasa de 25,7 (4 casos), Villa Hermosa 21,8 (2 casos), Buenos Aires 18,3 (2 casos) y San Javier con 18,6 (2 casos) por 100 000 menores de cinco años. Ver Mapa No. 7.

Gráfico No. 8 Comportamiento de la mortalidad por enfermedad respiratoria aguda en menores de 5 años. Medellín 1999-2005



Fuente: DANE, Secretaría de Salud de Medellín. Años 2004-2005 información preliminar sujeta a revisión.

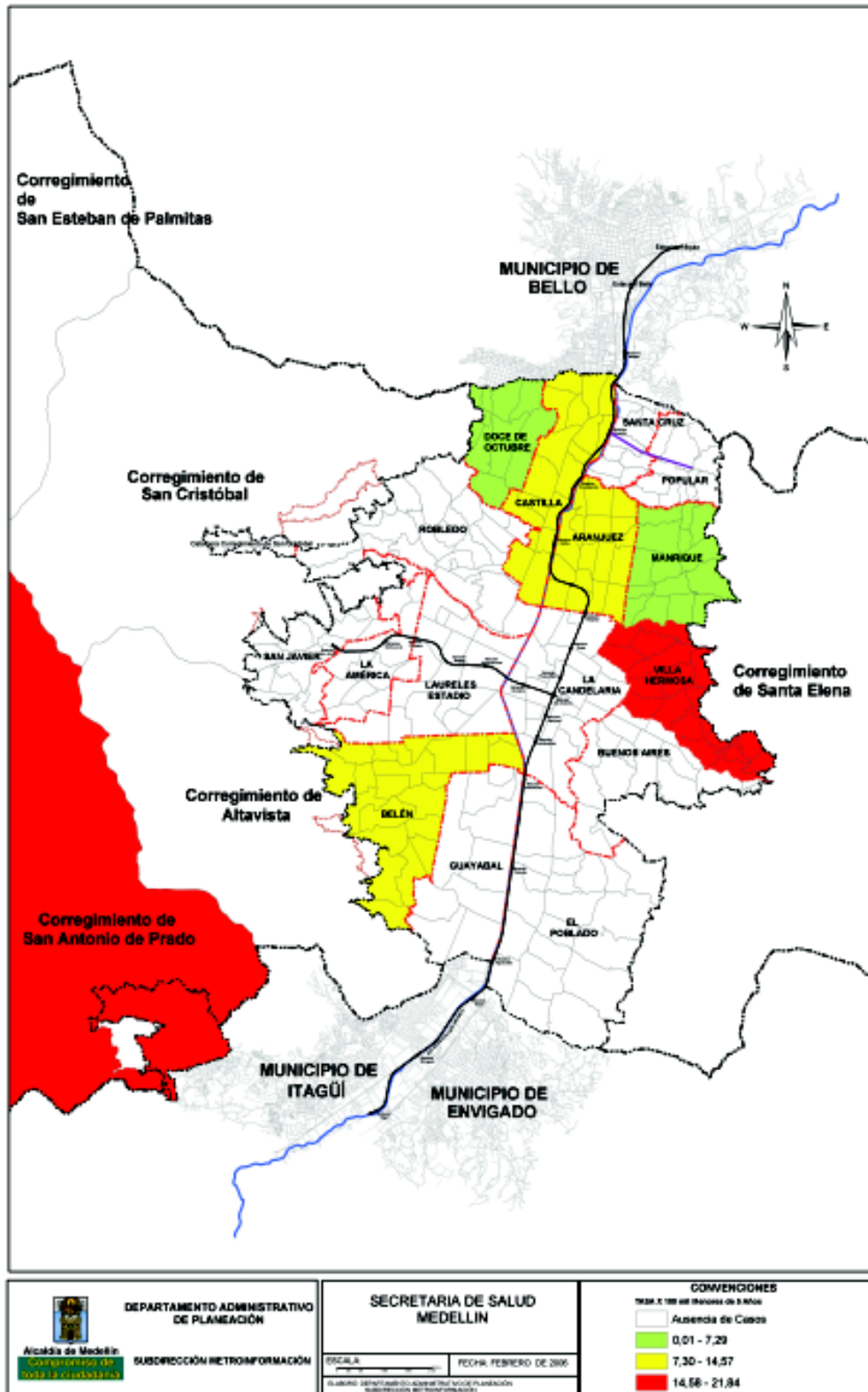
La desnutrición presenta una tasa de mortalidad que oscila entre 2,15 y 18,81 por cada 100 000 menores de cinco años en los últimos siete años, menor que la del departamento de Antioquia donde la tasa para el 2003 fue de 16,30 y 8.40 en 2004. (12)

Las muertes por desnutrición comprometieron las comunas de Manrique con una tasa de 19 (3 casos), Villa Hermosa 10,92 (1 caso), Santa Cruz 10,41 (1 caso), Buenos Aires 9,13 (1 caso) y Popular 8 (1 caso) por 100 000 menores de cinco años. Ver Mapa No. 8

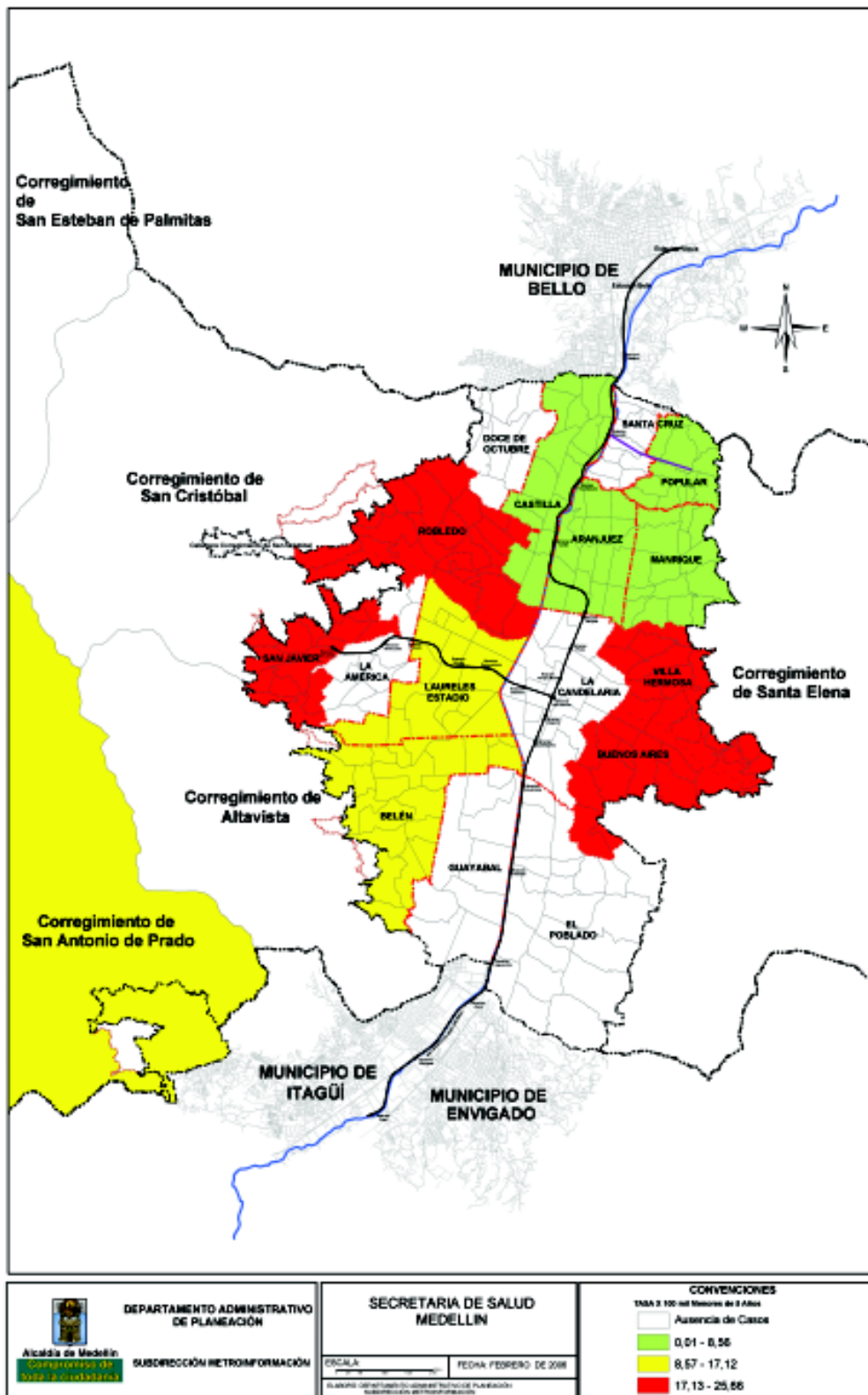
La Secretaría de Salud realiza las siguientes acciones:

- Análisis de cada una de las muertes por estas causas para conocer los factores asociados y focalizar las intervenciones pertinentes.

Mapa No. 6 Mortalidad por enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años
Medellín 2005



Mapa No. 7 Mortalidad por enfermedad respiratoria aguda en menores de 5 años
Medellín 2005



Mapa No. 8 Mortalidad por desnutrición en menores de 5 años
Medellín 2005

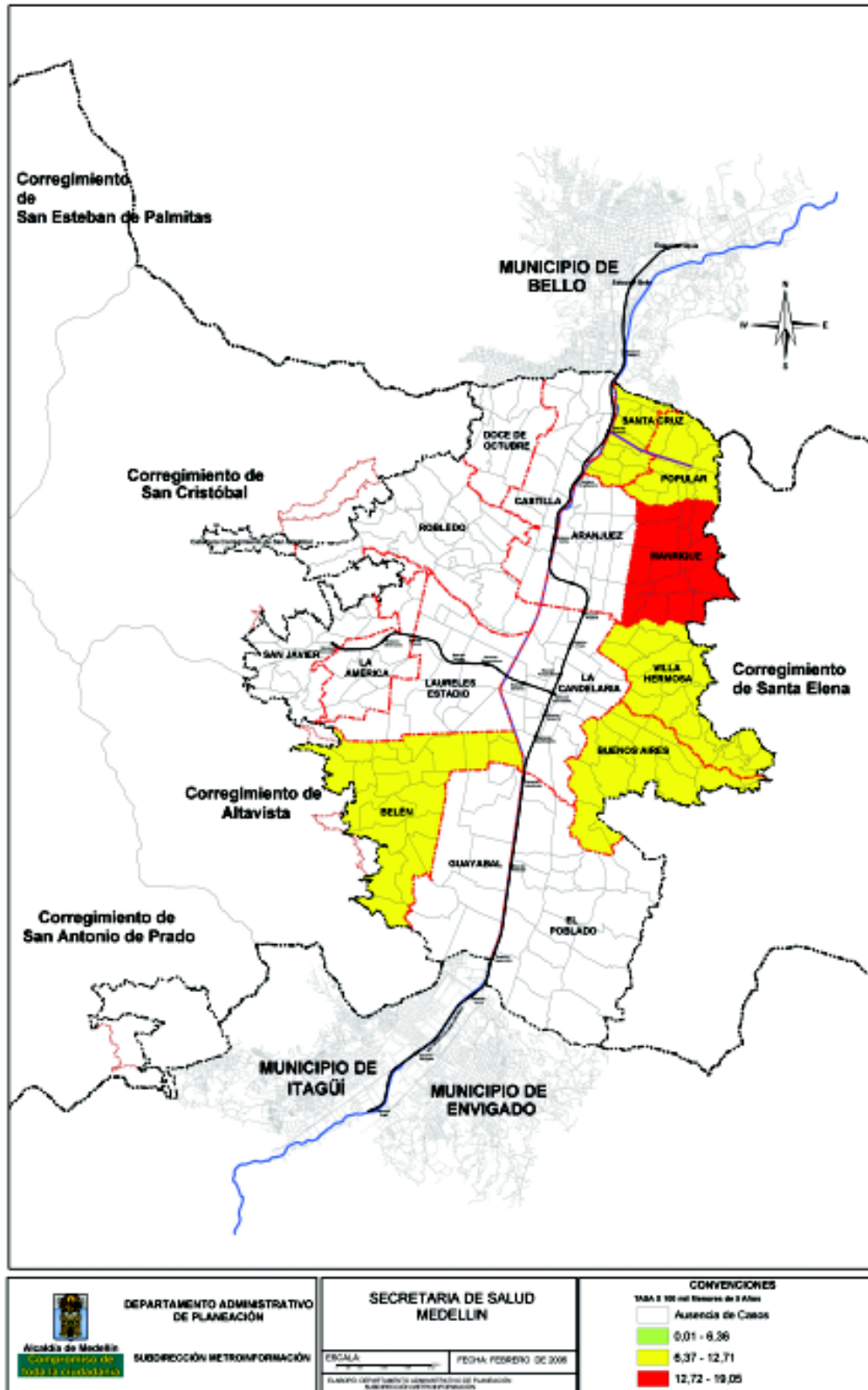
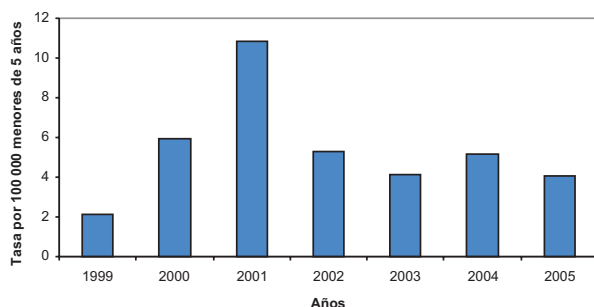


Gráfico No. 9 Comportamiento de la mortalidad por desnutrición. Medellín 1999-2005

Fuente: DANE, Secretaría de Salud de Medellín. Años 2004-2005 información preliminar sujeta a revisión.

- Participación en el Programa Buen Comienzo, de la Alcaldía Municipal, que ofrece acciones de promoción de la salud, prevención de la enfermedad (tamizaciones visuales, auditivas, nutricionales), el ingreso al programa de seguridad alimentaria desde la Secretaría de Bienestar Social y acceso a las 29 ludotecas para la atención de 40 mil niños y niñas menores de cinco años pertenecientes a los estratos 1 y 2.
- En las escuelas del área de influencia de Metrocable se realizaron actividades de promoción y prevención del proyecto de Escuelas y Colegios Saludables, el cual focalizó sus acciones en 22 000 niños y niñas de los estratos 1 y 2.
- Ampliación de la estrategia de Escuelas y Colegios Saludables -Buen comienzo- a 90 instituciones educativas y sus sedes en los barrios más vulnerables de la ciudad. Se incluyen los proyectos de mejoramiento en saneamiento ambiental en las escuelas seleccionadas, seguridad alimentaria, fortalecimiento de las actividades de promoción de la salud mental infantil y detección temprana de enfermedades a través de la tamización buco dental, visual, auditiva y aplicación del esquema completo de las vacunas del PAI, prevención del maltrato

infantil y del abuso sexual y formación en habilidades para detección temprana de señales de alarma y remisión oportuna a los servicios de salud.

- El programa de restaurantes escolares beneficia a 165 000 niños y niñas de la ciudad bajo la coordinación de la Secretaría de Bienestar Social y se orienta a mejorar los indicadores de desnutrición. Cuenta con el apoyo de la Secretaría de Salud en los componentes de vigilancia epidemiológica de la intoxicación alimentaria y valoración nutricional del niño o la niña menor de seis años cuando ingresa al programa.
- Se contrató con la Clínica Infantil Santa Ana la recuperación nutricional garantizando también la atención clínica integral (valoración por equipo interdisciplinario) de niños y niñas en alto riesgo nutricional quienes presentan además co-morbilidad por enfermedad diarreica aguda, enfermedad respiratoria aguda y maltrato intrafamiliar.
- Implementación en el Hospital Infantil Concejo de Medellín de la ESE pública MetroSalud, de la estrategia de Atención Integral de Enfermedades Prevalentes en la Infancia, AIEPI, tanto de carácter institucional como comunitario, con el objetivo de hacer impacto positivo en los indicadores de salud infantil.

Enfermedades inmunoprevenibles

Colombia se propone alcanzar y mantener coberturas de vacunación del Programa Ampliado de Inmunizaciones, PAI, para los menores de 5 años en 95 %. Se toma como línea de base las coberturas de 1994 cuando el promedio fue del 92 %.

El consolidado global de coberturas de vacunación durante los años 2004 y 2005 en Medellín, se presenta en la Tabla No. 7.

Tabla No. 7 Cobertura de vacunación por biológicos Plan Ampliado de Inmunizaciones Medellín 2004-2005

BIOLÓGICO	2004	2005
Antipolio	80,3	84,5
DPT	82,6	83,5
BCG	109,4	111,7
Haemophilus tipo B	82,6	82,8
Hepatitis B	82,8	84,1
SRP	96,2	111,9
Toxoide tetánico a gestantes	76,6	69,6
Toxoide tetánico en edad fértil	14,9	13,1
Fiebre Amarilla	246,4	139,5

Fuente: Secretaría de Salud de Medellín, Paisoft.

Durante el año 2005 se alcanzaron coberturas útiles en SRP, BCG y fiebre amarilla. En los otros biológicos la cobertura más baja fue 13,10 % para Td (tétanos y difteria) en mujeres en edad fértil (MEF); para el resto de los biológicos osciló entre 69,6 % para toxoide tetánico en gestantes y 84,50 % para antipolio.

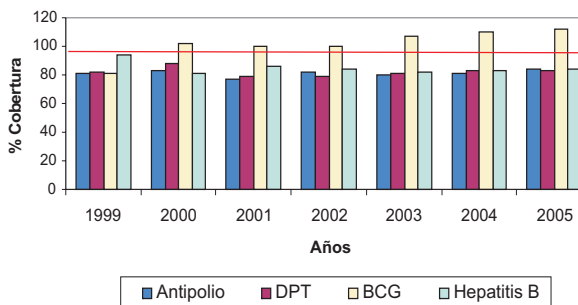
Por recomendación del Ministerio de la Protección Social fue cancelada la segunda jornada nacional de vacunación prevista para el 30 de julio de 2005 con el fin de priorizar recursos humanos y logísticos en la gran Jornada Nacional de Vacunación del 24 de septiembre, con el objetivo de eliminar el sarampión, la rubéola y el síndrome de rubéola congénita en el país. Por lo anterior la Secretaría de Salud conformó el Comité Operativo que se encargó de diseñar y poner en marcha el proceso de vacunación a 971 500 habitantes entre 14 y 39 años con la vacuna doble viral (SR) entre el primero de julio y el 24 de septiembre. La campaña se extendió hasta finales de año y el 31 de diciembre se ha-

bían reportado 993 775 personas vacunadas en Medellín, lo que equivale al 102 % de cumplimiento de la meta.

Es posible que al priorizar las acciones de vacunación en estos dos biológicos se logre mantener la ausencia de casos de sarampión y disminuir los de rubéola y síndrome de rubéola congénita en Medellín, y no se alcancen las coberturas en los demás biológicos.

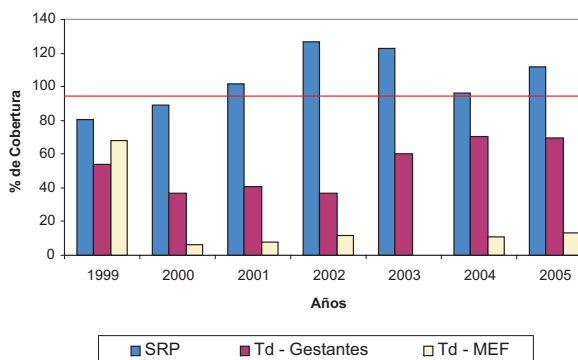
La falta de un sistema de información integral ha dificultado conocer las coberturas reales en la ciudad. (Ver Gráficos No.10 y 11)

Gráfico No.10 Cobertura en vacunación Plan Ampliado de Inmunizaciones, Medellín Período 1999-2005



Fuente: Secretaría de Salud de Medellín, Paisoft.

Gráfico No.11 Cobertura en vacunación Plan Ampliado de Inmunizaciones, Medellín Período 1999-2005



Fuente: Secretaría de Salud de Medellín, Paisoft.

A pesar de lo anterior, la incidencia en la ciudad de Medellín de las enfermedades que se previenen con estos biológicos continúa estable y no se han presentado casos de tétanos neonatal, polio, difteria ni sarampión en los últimos años.

Estrategias implementadas:

- En forma permanente se realiza el estudio epidemiológico de campo a todos los eventos sospechosos y probables de enfermedades inmunoprevenibles que se presentan en la ciudad, buscando el adecuado seguimiento de los mismos y el estudio oportuno de contactos para cortar la cadena de transmisión realizando barridos de acuerdo con el evento.
- Búsqueda activa institucional, BAI, de diagnósticos diferenciales de parálisis flácida, enfermedad febril eruptiva (EFE), tosferina y difteria para verificar el reporte oportuno y adecuado seguimiento de los casos, estudio de contactos y mejorar el sistema de vigilancia epidemiológica de la ciudad.
- En el año 2006 la Secretaría de Salud conformará equipos de vacunadores para visitar los corregimientos y comunas con coberturas más bajas mediante la estrategia de canalización, y fortalecer las jornadas de vacunación programadas para este año.
- Implantación en todas las Unidades Vacunadoras del Paisoft actualizado como único sistema de información en vacunación en el país, que incorpora la historia única de vacunación.
- Apoyo a la estrategia de vacunación sin barreras en la ciudad toda vez que existe el compromiso de las aseguradoras y la Secretaría de Salud para prestar el servicio de vacunación a la población del Régimen Contributivo, el Régimen Subsidiado y la población pobre no cubierta con subsidios.

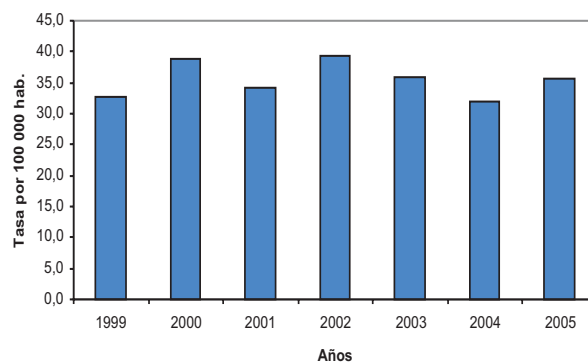
- El proyecto Escuelas y Colegios Saludables permitirá la evaluación de las coberturas de vacunación infantil al momento de realizar las tamizaciones de salud. Para este fin se contará con el respaldo de los coordinadores docentes y padres de familia, quienes llevarán el carné de vacunación durante los festivales de salud infantil y de salud escolar para completar esquemas.

Tuberculosis respiratoria

Las metas del milenio incluyen haber detenido y comenzado a reducir la tasa de incidencia por tuberculosis. (2)

El departamento de Antioquia en el año 2004 presentó una incidencia de tuberculosis respiratoria de 26,20 por cien mil habitantes. La incidencia de tuberculosis respiratoria en Medellín en los últimos diez años ha oscilado entre 32 y 65,40 por 100 000 habitantes. La tendencia en los últimos siete años es estable, contrario a lo que está ocurriendo en el resto del mundo donde se evidencia una tendencia a la reemergencia. (13) Ver Gráfico No. 12.

Gráfico No. 12 Incidencia de tuberculosis respiratoria Medellín 1999-2005



Fuente: SIMGILA. Secretaría de Salud de Medellín.

Durante el año 2004 se notificaron al SIVIGILA 915 casos nuevos de tuberculosis de los cuales 657 casos, (71,80 %), correspondieron a la forma respiratoria de la enfermedad para una tasa de 32,04 por 100 000 habitantes. Durante el año 2005 se notificaron 976 casos en todas las formas, de los cuales 744 casos correspondieron a TB respiratoria (76,22 %), con una tasa de 35,54 por 100 000 habitantes.

Del total de casos notificados a la Secretaría de Salud durante el año 2004 el 59 % de los pacientes (540) fueron hombres, el grupo de edad más comprometido fue el de 15 a 44 años, siendo la población económicamente activa (15 a 59 años) la que aportó el mayor número de casos reportados, con el 77 %.

Debido a que la meta del Pacto es la captación del sintomático respiratorio, y la línea de base sobre este punto no existe en la ciudad de Medellín pues los Registros Individuales de Prestación de Servicios (RIPS) no presentan información confiable, se decidió conjuntamente con la DSSA que la meta será ingresar al total de los pacientes con diagnóstico de tuberculosis al programa de atención en las IPS, alcanzando tasas de curación del 85 %.

Las comunas más afectadas por tuberculosis respiratoria en el año 2005 fueron: Santa Cruz con una tasa de 68,93 (62 casos), el Corregimiento de San Cristóbal 65,95 (23 casos), Aranjuez 65,84 (89 casos), La Candelaria 61,46 (46 casos) y Buenos Aires 60,0 por 100 000 habitantes (75 casos). Ver Mapa No.9.

Como estrategias para impactar positivamente esta problemática se tienen:

- Realización de actividades de información, educación y comunicación (IEC), a líderes comunitarios, desde los programas de la Secretaría de Salud, con los que se fortalece la inducción

a la demanda y se enseñan los signos de alarma de la enfermedad, en las zonas de alta prevalencia.

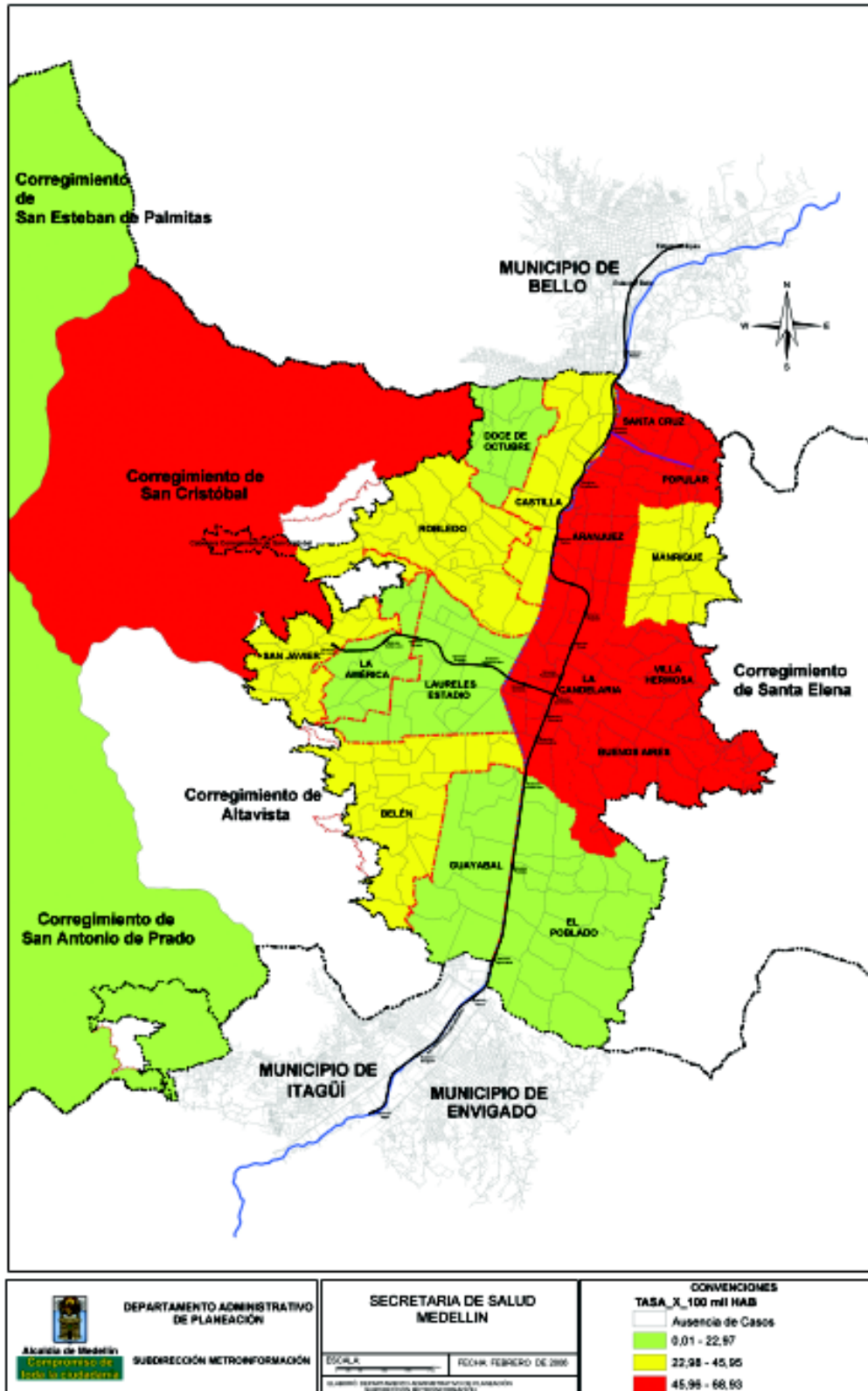
- Búsqueda de sintomáticos respiratorios, seguimiento clínico y epidemiológico a los pacientes y asesoría técnica a las IPS de la ciudad que realizan tratamiento.
- Captación y envío al laboratorio para realización de baciloscopia seriada a todo usuario sintomático respiratorio que reporte cualquier funcionario y en cualquier servicio de la ESE Metrosalud.
- Búsqueda activa de sintomáticos respiratorios para su estudio durante todas las actividades de vigilancia epidemiológica.
- Entrega oportuna de medicamentos, desde la Secretaría de Salud a todas las IPS de la ciudad, previa notificación del caso al SIVIGILA.
- Georreferenciación de la TB para priorizar intervenciones.
- Participación y apoyo al macroproyecto de investigación de Colciencias-Universidad de Antioquia, en el estudio de casos y controles realizado con el objetivo de identificar los factores de riesgo de la enfermedad y determinar las tasas de curación.

Malaria y Dengue

Las metas del milenio incluyen haber detenido y comenzado a reducir la incidencia de la malaria. (2)

El país se propone reducir en 85 % los casos de mortalidad por malaria, tomando como línea de base el año 1998 con 227 muertes. (2)

Mapa No. 9 Incidencia tuberculosis respiratoria
Medellín 2005

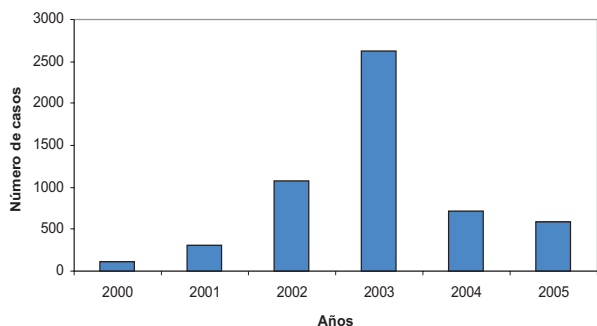


Todos los casos de malaria que se presentan en la ciudad son importados. Durante el año 2004 no se presentaron muertes por este evento; en el año 2005 murieron dos personas residentes en Medellín, una de ellas había viajado al Chocó y presentó malaria cerebral.

Para dengue, Colombia se propone reducir en un 80 % la mortalidad; se toma como línea de base el año 1998 con 229 muertes. (2)

En el año 2005, según información del SIMIGILA, se reportaron 658 casos de fiebre clásica dengue (FCD) de los cuales se confirmaron 145 (22 %). Respecto al año 2004, hubo una reducción absoluta de 56 casos (8,10 % menos), pues en el 2004 se reportaron 714 casos; en el mismo período del año 2003, se presentaron 2 622 casos, lo cual significa una reducción del 74,90 % en el número de casos (1 964 menos) respecto al 2005. Ver Gráfico No. 13.

Gráfico No. 13 Casos reportados de dengue clásico Medellín 2000-2005



Fuente: Sivigila, Secretaría de Salud de Medellín.

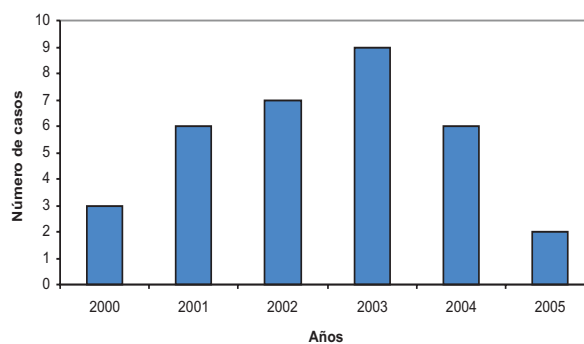
En cuanto a fiebre hemorrágica dengue (FHD), en el año 2005 se confirmaron dos casos, según información del SIMIGILA, cuatro menos que el año 2004 (reducción del 66,6 %); mientras en el año 2003 se presentaron nueve casos, lo que equivale a una reducción total del 77,8 % entre el 2003 y el 2005; comportamiento que obede-

ce a fenómenos endémicos de la misma enfermedad, con picos cada cuatro años aproximadamente. El último gran pico en el país ocurrió en el año 1997 y permaneció activo hasta finales del año 1998. Esta epidemia nacional coincidió con el "fenómeno del niño", caracterizado por un verano prolongado y temperaturas altas. (14)

En los años 2005 y 2004 no se presentaron defunciones por FHD, situación que si ocurrió en el año 2003 con dos defunciones y una en el año 2002, según SIVIGILA. Sin embargo, la información cambia cuando la fuente del dato es el DANE, pues esta entidad no reportó ningún caso de muerte en el 2002 y confirmó los dos casos documentados por SIVIGILA en 2003.

Para el departamento de Antioquia después de la epidemia de 1998, se reportaron 2 622 casos en Medellín (tasa de 125 por cien mil habitantes): La nueva epidemia de la ciudad fue reportada en el 2003, con 2 622 casos. (14) Durante ese año, se presentó también un fenómeno climático similar al del año 1998 con incrementos de la temperatura en todo el departamento. Ver Gráfico No. 14.

Gráfico No. 14 Casos de fiebre hemorrágica dengue Medellín, 2000 - 2005



Fuente: Sivigila. Secretaría de Salud de Medellín.

En el año 2004, el pico de la enfermedad comienza a descender significativamente, pues se

reducen los casos a menos de la mitad (714) lo cual podría ser explicado por factores como:

- Fenómenos climáticos como el incremento del invierno desde el año 2004 hasta el año 2005.
- Disminución de la población susceptible expuesta a la enfermedad.
- Disminución de criaderos de *Aedes Aegypti* en las zonas de mayor riesgo epidemiológico relacionado con los programas activados por la Secretaría de Salud.

Esta última actividad se inició durante la epidemia del 2003 cuando se realizaron fumigaciones con malatión en los barrios con mayores índices de infestación, actividad que se prolongó hasta

el primer cuatrimestre de año 2004. Nuevamente, se reinició la fumigación en el mes de agosto del año 2005 priorizando los barrios con mayor índice de infestación y número de casos. La meta de esta actividad fue reducir los índices de infestación por *Aedes Aegypti* por debajo del 4 %, estándar aceptado.

El logro de dicho estándar es sistemáticamente monitoreado con levantamiento de índices aélicos por parte de la Secretaría de Salud y la realización de talleres educativos con énfasis en estudiantes y líderes comunitarios, con el fin de incrementar la búsqueda y la eliminación de criaderos y larvas de los vectores. El índice de Bretau por comunas se presenta en la Tabla No.8.

Tabla No. 8 Relación de índices de infestación, Bretau, según comunas y corregimientos de Medellín 2003-2005

COMUNA	2003	2004	2005
1 Popular	14,53	8,70	4,01
2 Santa Cruz	21,60	76,72	5,31
3 Manrique	13,08	9,57	2,1
4 Aranjuez	21,42	14,67	4,69
5 Castilla	10,88	5,81	3,6
6 Doce de Octubre	10,43	13,33	1,85
7 Robledo	12,16	14,79	4,1
8 Villa Hermosa	14,02	9,45	3,22
9 Buenos Aires	12,69	11,63	4,96
10 La Candelaria	18,40	12,50	3,74
11 Laureles - Estadio	12,53	9,14	SD
12 La América	20,10	18,00	SD
13 San Javier	9,32	19,44	7,67
14 El Poblado	13,30	11,21	10,32
15 Guayabal	6,39	6,39	3,33
16 Belén	8,00	11,89	6,71
Corregimiento San Antonio de Prado	10,55	12,00	4,54
Corregimiento San Cristóbal	6,16	6,73	SD
PROMEDIO	13,09	15,11	4,68

Fuente: Secretaría de Salud de Medellín.

Ante la presencia de un caso sospechoso de FHD se desplaza el equipo de saneamiento a la zona de residencia del usuario para el levantamiento de índices y la posterior fumigación en el área de influencia. Además se realiza la visita epidemiológica de campo buscando sintomáticos febriles y aplicando la estrategia de IEC en la familia y en la comunidad sobre signos de alarma y erradicación de reservorios.

Debido a que esta enfermedad tiene un comportamiento endémico epidémico, para el segundo semestre de 2006 se prevé un incremento en el número de casos; la Secretaría de Salud adelanta acciones intersectoriales preventivas como son el control entomológico del vector y la educación continua a la comunidad y al sector de la salud; así como continuar con las intervenciones frente a los casos.

Conclusiones

El diagnóstico oportuno y georreferenciado de estas entidades objeto del Pacto ha permitido concentrar esfuerzos y recursos en acciones de promoción de la salud, prevención de la enfermedad y atención clínica sin barreras en todos los niveles de complejidad, lo cual, en articulación con los demás programas del Plan de Desarrollo, mejorará los indicadores de bienestar para que Medellín sea una ciudad más saludable.

El Pacto por la Salud Pública constituye una herramienta de dirección, vigilancia y priorización de proyectos desde el Ente Territorial y los demás actores del sector, para avanzar en el desarrollo social hacia la equidad.

Las zonas que concentran el mayor número de casos de morbilidad y mortalidad son también con las que se tiene mayor deuda social acumulada, condiciones de miseria, pobreza e iniquidad social.

Con la cobertura universal de servicios de salud en el Régimen Subsidiado a la población pobre no cubierta del Municipio se espera la atención sin barreras a toda la población, lo que se traduciría en una disminución de la morbilidad y mortalidad de los indicadores del Pacto.

La mortalidad materna está siendo vigilada y analizada caso a caso para la realización de intervenciones desde el sector salud y otros sectores. Aunque la razón de mortalidad en Medellín es menor que la del departamento de Antioquia y casi la tercera parte de la del país, la mayoría corresponden a eventos evitables que ameritan una revisión de la garantía del acceso a los servicios de salud y especialmente vigilancia a la calidad de la atención.

La sífilis congénita presenta aumento significativo en los últimos años, probablemente derivado de su búsqueda activa. Será necesaria una mayor vigilancia de la calidad del programa de control prenatal y el ingreso temprano al mismo, especialmente en las mujeres pobres de la ciudad, para incidir en esta problemática.

El porcentaje de embarazos en adolescentes continúa estable en los últimos años y su impacto requiere de acciones intersectoriales que van más allá de la distribución y educación sobre empleo de métodos anticonceptivos.

La mortalidad por cáncer de cuello uterino no ha variado significativamente en los últimos años; el seguimiento clínico y epidemiológico a las mujeres pobres con citología vaginal anormal, representa un tratamiento más oportuno de las pacientes con cáncer en estadios iniciales con reducción en la mortalidad.

La mortalidad en menores de 5 años por EDA, ERA y DNT permanecen estables y con leve tendencia a la disminución, si se la compara con las

del departamento de Antioquia y el resto del país. La reducción adicional y sostenida de la tasa de mortalidad del menor de 5 años por estas causas requerirá de mayores niveles de desarrollo social, crecimiento económico, mejoramiento ambiental y acceso a la educación con calidad de toda la población.

Las coberturas de vacunación están por debajo del 95 % en casi todos los biológicos, con excepción de BCG, fiebre amarilla, sarampión, rubéola y parotiditis. Uno de los posibles factores es la problemática con la gestión de la información. La jornada nacional de vacunación en SR fue exitosa con metas alcanzadas y esto favorecerá que la tendencia a cero casos de sarampión permanezca en el año 2006.

La ciudad cumplió la meta del Pacto relacionada con mortalidad por dengue. Es posible que la curva epidémica de la enfermedad y el fenómeno climático predominante incidieran sobre la reducción. Se preparan acciones y programas para el segundo semestre de 2006 cuando se espera que inicie un nuevo pico de dengue.

Bibliografía

1. Organización Mundial de la Salud. Reducción de la mortalidad materna. Declaración conjunta OMS/FNUAP/UNICEF/Banco Mundial. Ginebra:OMS;1999.
2. Comisión Económica para América Latina y El Caribe – CEPAL - . Objetivos de Desarrollo del Milenio para América Latina y el Caribe. [Último acceso enero de 2006] URL disponible en: <http://www.eclac.cl/mdg/>
3. Departamento Nacional de Planeación. Documento CONPES Social 91 de 2005 "Metas y estrategias para el logro de los objetivos de desarrollo del milenio-2015".
4. Cárdenas Rendón C. Auditoria en un sistema de salud. En: Blanco JH, Maya JM. Fundamentos de Salud Pública. Tomo II - Administración de servicios de salud. 2nd ed. Medellín: Corporación para Investigaciones Biológicas; 2005.
5. Londoño CJ, Vélez AG, Gómez DJ, Vargas GA, Zuleta TJ, Méndez GO. La mortalidad materna y perinatal en Medellín años 2003 y 2004. Resultados de la investigación: Vigilancia Epidemiológica de la mortalidad materna y perinatal en la Ciudad de Medellín. Medellín: Secretaría de Salud Municipal, Centro Asociado al CLAP-OPS/OMS de la Universidad de Antioquia; 2005.
6. Dirección Seccional de Salud de Antioquia. Protocolo de Vigilancia Epidemiológica para Sífilis Congénita. En: Protocolos de vigilancia epidemiológica. Guías integrales de Atención. 5 ed. Medellín: DSSA; 2001.
7. Secretaría de Salud de Medellín. Comité de Vigilancia de Salud Pública de Medellín. Reunión Ordinaria No. 3 de diciembre 2 de 2004.
8. Profamilia. Resumen de la Encuesta Nacional de Demografía y Salud [Base de datos en línea]. Año 2005. [Último acceso febrero 10 de 2006] URL disponible en: <http://www.profamilia.org.co/encuestas/>
9. Dirección Seccional de Salud de Antioquia. Mortalidad por Cáncer de Cuello Uterino por regiones y municipios del Departamento de Antioquia, 1995-2004 [base de datos en línea]. Medellín: DSSA. Actualización Septiembre 5 de 2005. URL disponible en: <http://www.dssa.gov.co/evitables/evitablesjunio.xls>
10. Dirección Seccional de Salud de Antioquia. Mortalidad Infantil por municipios del Departamento de Antioquia, 1994-2004 [base de datos en línea]. Medellín: DSSA. Actualización Septiembre 5 de 2005. URL disponible en: <http://www.dssa.gov.co/evitables/evitablesjunio.xls>
11. Colombia. Dirección Seccional de Salud de Antioquia. Mortalidad por Enfermedad Diarreica Aguda en menores de 5 años del Departamento de Antioquia, 1995-2004 [base de datos en línea]. Medellín: DSSA. Actualiza-

- ción Septiembre 5 de 2005. URL disponible en: <http://www.dssa.gov.co/evitables/evitablesjunio.xls>
12. Colombia. Dirección Seccional de Salud de Antioquia. Mortalidad por Desnutrición en menores de 5 años del Departamento de Antioquia, 1995-2004 [base de datos en línea]. Medellín: DSSA. Actualización Septiembre 5 de 2005. URL disponible en: <http://www.dssa.gov.co/evitables/evitablesjunio.xls>
13. García I, Garzón MC, Llerena C, Naranjo N, Chaparro P, Moreno E. Panorama de la tuberculosis en Colombia. *Inf Quinc Epidem Nac* 2003; 8(23): 369-80.
14. Giraldo G, Cuevas H, Pabón JD, Padilla JC. Comportamiento del dengue clásico asociado con la temperatura superficial del mar como indicador del ciclo ENOS en Colombia, 1980-1998. *Inf Quinc Epidem Nac* 1999; 4(21): 321-27.

Epidemia de meningitis viral en Medellín, Colombia, 2004

Carlos Aguirre Muñoz¹, Isabel Cristina Vallejo Zapata², Alejandro Vargas Gutiérrez³, Liliana Acevedo Arenas⁴, Gustavo Adolfo Uribe Miller⁵, Argelia Londoño Vélez⁶

Forma de citar: Aguirre Muñoz C, Vallejo Zapata I, Vargas Gutiérrez A, Acevedo Arenas L, Uribe Miller G, Londoño Vélez A. Epidemia de meningitis viral en Medellín, Colombia, 2004. Rev Salud Pública de Medellín 2006; 1(1): 67-82

Resumen

La meningitis aséptica es una inflamación de las leptomeninges en la cual no se encuentran los agentes bacterianos más comunes. Puede tener diversas causas pero son los virus, y entre ellos los Enterovirus, los responsables principales de esta entidad clínica. Estos agentes son ubicuos, resisten los cambios físicos y químicos y se transmiten por vía orofecal y, menos frecuentemente, por vía respiratoria. Las manifestaciones clínicas varían según el tipo de virus, la edad y el estado inmune del hospedero, siendo más graves en los neonatos y en las personas inmunodeficientes, en especial las agamaglobulinémicas.

Entre agosto y diciembre del año 2004 se registró en Antioquia una epidemia de meningitis aséptica, con un total de 263 casos reportados. El 77 % de ellos (160 casos) se presentó en Medellín. El análisis de laboratorio de cuatro de las cinco muestras de líquido cefalorraquídeo remitidas al Instituto Nacional de Salud demostró la infección por Echovirus 30.

En este artículo se presenta el estudio de la epidemia de meningitis viral ocurrida en Medellín, las medidas de Salud Pública adoptadas y las características de los pacientes.

¹ Virólogo. Docente Facultad de Medicina, Universidad de Antioquia.

² Especialista en Epidemiología. Profesional especialista - Subsecretaría de Salud Pública - Secretaría de Salud de Medellín. E-mail: isabel.vallejo@medellin.gov.co

³ Magíster en Epidemiología. Profesional especialista - Subsecretaría de Salud Pública - Secretaría de Salud de Medellín.

⁴ Estadística. Profesional en Estadística - Subsecretaría de Planeación - Secretaría de Salud de Medellín.

⁵ Especialista en Epidemiología. Ex Profesional especialista - Subsecretaría de Salud Pública - Secretaría de Salud de Medellín.

⁶ Especialista en Investigación Socioeducativa. Ex Subsecretaria de Salud Pública - Secretaría de Salud de Medellín.

Palabras clave

Meningitis viral, meningitis aséptica, Enterovirus, Echovirus 30, alerta epidemiológica, vigilancia epidemiológica, epidemia.

Abstract

Aseptic meningitis is an inflammation of the leptomeninges in which the more common bacteriological agents are not found. It can have diverse causes, but the virus and, among them the Enterovirus, are the main responsible of this clinical condition. These agents are ubiquitous, resist physical and chemical changes and are transmitted by fecal route and, less frequently, by respiratory tract. The clinical manifestations vary according to the type of virus, the age and the immune state of the host, being more serious in the newborns and the immunodeficient people, especially those with hypogammaglobulinemia.

Between August and December of 2004 an epidemic of aseptic meningitis was registered in Antioquia, with a total of 263 reported cases, 77 % of them (160 cases) appeared in Medellín. The laboratory analysis of four of the five samples of cerebrospinal fluid sent to the National Institute of Health demonstrated 30 infection by Echovirus.

This article shows the study of epidemic, the adopted measures of Public Health and the description of the characteristics of the patients.

Key words

Viral meningitis, aseptic meningitis, Enterovirus, Echovirus 30, epidemiology alert, epidemiological surveillance, epidemic.

Introducción

La meningitis aséptica es un síndrome clínico de inflamación meníngea en el cual no pueden ser identificados en el líquido cefalorraquídeo (LCR) los agentes bacterianos más comunes. Según Rotbard (1) se trata de una inflamación meníngea, caracterizada por fiebre y cefalea que no es ocasionada por bacterias y que tiene implícito un carácter benigno, autolimitado, sin afectación del encéfalo ni de la médula espinal. Para Shukla (2) la meningitis aséptica es una enfermedad caracterizada por una inflamación serosa de las meninges, usualmente acompañada de pleocitosis mononuclear.

Esta enfermedad fue descrita por L. Wallgran en el decenio de 1920(1) y se considera una de las infecciones más frecuentes del Sistema Nervioso Central (SNC). Se presenta en forma esporádica o en epidemias con gran difusión y afecta principalmente la población infantil. Ataca todas las etnias, más frecuentemente a los hombres que a las mujeres (en proporción de 3:1) y, en los países con estaciones climáticas, se presenta especialmente en el verano. (2)

Los signos y síntomas son variables y consisten en fiebre, cefalea (típicamente frontal o retroocular), malestar, mialgias, hiporexia, náuseas o vómito, dolor abdominal, diarrea, letargia leve o somnolencia, fotofobia, dolor ocular, rigidez de la nuca o signos de Kernig y Brudzinski.(1,3)

En forma característica la meningitis aséptica se manifiesta por LCR claro, con glucosa normal, cifras de proteínas normales o elevadas y recuento celular discretamente aumentado, con predominio de linfocitos. (3)

Puede ser debida a diversas causas: virus, micobacterias, hongos, infecciones paramenín-

geas, tumores y varios medicamentos, entre otras. Con todo, los virus son la causa principal. De ellos los Enterovirus son los más importantes ya que explican del 50 al 80 % de todas las meningitis asépticas. Si se utiliza la técnica de Reacción en Cadena de Polimerasa inversa (RT-PCR), los Enterovirus se encuentran en las dos terceras partes de las meningitis con cultivo negativo. (1) Otros virus relevantes son: diversos arbovirus, el virus de Inmunodeficiencia Humana 1 y 2 y el virus del Herpes simplex 2. Son menos frecuentes el virus del Herpes simplex 1, el virus de las Paperas, el virus de la Coriomeningitis Linfocitaria y, más raros, Adenovirus, Citomegalovirus, virus de Epstein-Barr, Influenza A, B, Sarampión, Parainfluenza, Rubéola y Varicela-zoster. (1,3)

Los Enterovirus pertenecen a la Familia Picornaviridae, en la cual constituyen un género aparte, al lado de los Rinovirus, los Cardiovirus, los Hepatovirus, los Aftovirus y los Parechovirus. Este género está conformado por los Poliovirus 1, 2, 3; los Coxsakievirus A (1-22, 24) y B (1-6); los Echovirus (1-7: 9; 11-27: 29-33) y los Enterovirus 68 a 71 y 73. (4,6) Son virus desnudos, pequeños (de unos 30 nanomicras de diámetro), resistentes a los ácidos, a algunos desinfectantes comunes, a los solventes lipídicos (éter, cloroformo) y al etanol, pero sensibles a temperatura de 42° C ó mayores, al formaldehído, al hipoclorito, al cloro residual libre, a la pasteurización, a la luz ultravioleta y a la desecación. (4,5)

Son virus ubicuos, predominantes en verano y otoño, cuyo único hospedero es la especie humana. Se adquieren principalmente por vía orofecal; menos frecuentemente, por vía respiratoria. (6)

Los Enterovirus tienen un neurotropismo variable, (1,6) los más neurotrópicos son los Echovirus 30, 11, 7 y 9, el Coxsackievirus B5 y el Enterovi-

rus 70/71. Los virus Coxsakie B3, 4 y A9, así como los Echovirus 4, 6 y 18 son menos neurovirulentos, mientras que los Coxsakie B1 y B6 y los Echovirus 2, 3, 12 y 22 rara vez causan neuroinfección. (6)

La infección se adquiere por ingestión de material contaminado con materia fecal y en menor proporción, por vía inhalatoria. El virus se multiplica en la orofaringe y rápidamente desciende hasta el intestino delgado donde se multiplica nuevamente. Desde ambos sitios pasa al tejido linfático regional y de allí a la sangre, para luego invadir el SNC. La excreción se produce por medio de las materias fecales, durante una a dos semanas. Al cabo de un período de incubación de uno a seis días se presentan los síntomas de la enfermedad, aunque la infección permanece silenciosa en la mayoría de las personas. En los pocos casos fatales se encuentra inflamación de plexos coroides, fibrosis de paredes vasculares, destrucción focal ependimal, fibrosis basal de las leptomeninges, con leves hallazgos parenquimatosos: hidrocefalia leve, simétrica, aumento del número y del tamaño de los astrocitos, oligodendrocitos y linfocitos.

Las manifestaciones clínicas varían según el tipo de virus, la edad y el estado inmune del hospedero, siendo más graves en los neonatos y en las personas inmunodeficientes, en especial las agamaglobulinémicas. (1,6) En los niños mayores de un mes de edad la infección es benigna, autolimitada y de buen pronóstico y se caracteriza por fiebre usualmente bifásica, cefalea, rigidez de nuca, (presente en el 50 % de los enfermos), y síntomas inespecíficos como vómito, anorexia, exantemas, diarrea, tos, síntomas respiratorios altos especialmente faringitis, diarrea y mialgias. La duración promedio de los síntomas es de una semana, con frecuente mejoría después de la punción lumbar. No se han demostrado secuelas a largo plazo, aunque la

convalecencia puede ser larga, acompañada de síntomas generales inespecíficos. (1,6)

El diagnóstico etiológico se basa en aislamiento viral en la sangre, las heces o el LCR y la búsqueda de anticuerpos en la sangre. En los últimos años se ha implementado la técnica de PCR, para la detección del genoma viral en el LCR, pero su uso está restringido a los laboratorios de referencia. (6)

La terapia es de sostén pues no hay un medicamento antiviral eficaz, aunque estudios recientes señalan el pleconaril (7) como una opción útil para la prevención o el tratamiento de la infección por Enterovirus en circunstancias especiales. Los pacientes hospitalizados deben ser atendidos con precauciones estándar y puestos en aislamiento de gotas y de contacto si están en el período de contagiosidad.

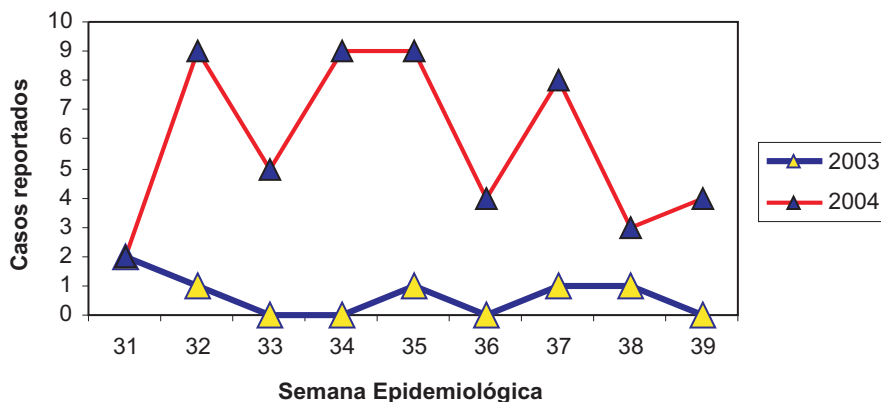
En este artículo se analiza una epidemia de meningitis viral que se presentó en Medellín, Colombia, en el segundo semestre del año 2004.

Método

A finales de agosto de 2004 el Área de Salud Pública de la Dirección Seccional de Salud de Antioquia recibió la notificación de un incremento inusitado de casos de meningitis aséptica atendidos en una clínica privada de la ciudad. Esto motivó una reunión entre los epidemiólogos de la DSSA y la Alcaldía de Medellín, donde se planteó la necesidad de levantar una línea de base por tratarse de un evento no sujeto a vigilancia epidemiológica permanente en Salud Pública. Para el efecto se solicitó a las clínicas y los hospitales de la ciudad que buscaran en sus Registros Individuales de Prestación de Servicios (RIPS) los diagnósticos compatibles con meningitis aséptica en el año inmediatamente anterior (2003).

En septiembre se convocó a las Instituciones Prestadoras de Salud (IPS) notificadoras, hospitales y clínicas; al hacer el análisis comparativo por semanas epidemiológicas del último año, efectivamente se documentó un incremento en el número diagnósticos de meningitis aséptica en niños. (Gráfico No. 1).

Gráfico No. 1 Comportamiento de la meningitis aséptica en Medellín según semana epidemiológica. Años 2003-2004



Fuente: IPS notificadoras. Secretaría de Salud de Medellín

La indagación realizada en otras IPS y con otros pediatras de la ciudad también demostró inquietud del personal de la salud por el número creciente de niños con el diagnóstico. Se inició entonces un monitoreo en las escuelas y los colegios de la ciudad. La revisión de la literatura científica nacional y local sobre brotes y epidemias de meningitis aséptica mostró que para la época sucedía en Puerto Rico un fenómeno similar de meningitis viral, causado por Echovirus 30. (8)

Se diseñó una ficha clínico epidemiológica para la notificación de caso de manera conjunta entre los epidemiólogos del Comité de Vigilancia Epidemiológica en Salud Pública Municipal, la DSSA, la Secretaría de Salud de Medellín y la Empresa Social del Estado Metrosalud. Se estableció comunicación con el Ministerio de Protección Social y con el Instituto Nacional de Salud (INS) para obtener instrucciones sobre normas y manejo. Al mismo tiempo se hicieron reuniones con pediatras de la Ciudad y otros expertos en el tema, con el fin de obtener asesoría, se iniciaron visitas epidemiológicas a establecimientos educativos donde se habían reportado casos sospechosos para ejercer la vigilancia, asesoría y el control correspondientes.

En reunión con los coordinadores de vigilancia epidemiológica de clínicas y hospitales de la ciudad y expertos en diferentes áreas (pediatras, infectólogos, virólogos, microbiólogos, epidemiólogos, bacteriólogos y estadísticos, entre otros) se discutió la ficha elaborada y se hicieron observaciones al borrador de un documento de "Alerta epidemiológica".

El 30 de septiembre de 2004 se activó el Comité de Vigilancia Epidemiológica en Salud Pública de Medellín donde se consolidó el citado documento, el cual se envió al día siguiente a todas la IPS notificadoras de la ciudad, declarando en forma transitoria la meningitis aséptica como entidad

de notificación obligatoria inmediata e individual. (Anexo No. 1)

Las fichas clínico epidemiológicas fueron recibidas vía fax o por correo electrónico en la Subsecretaría de Salud Pública de Medellín, desde donde se hizo seguimiento telefónico o mediante visitas a las IPS. La Subsecretaría de Planeación se encargó de la digitación, consolidación y generación de datos para el análisis y elaboración de informes periódicos que se difundían por medio de boletines de prensa y por correo electrónico.

Se coordinó el envío de muestras de líquido cefalorraquídeo y materia fecal al INS con el fin de determinar la causa de la epidemia y comprobar la hipótesis de que se trataba del mismo germen que estaba circulando en Puerto Rico, a donde se habían desplazado dos de los pacientes confirmados.

La información fue consolidada en una base creada con el programa Acces incluyendo todas las variables de la ficha clínico epidemiológica; sin embargo algunas fueron descartadas pues no se diligenciaron en la mayoría de los reportes. Se calcularon porcentajes y tasas.

El Secretario de Salud realizó ruedas de prensa, se dictaron conferencias al personal de la salud y se elaboró un comunicado para el sector educativo, el cual fue difundido ampliamente en toda la ciudad, tanto en escuelas y colegios públicos y privados como entre los padres de familia (Anexo No. 2). También se realizaron actividades informativas y se entregó comunicado en foro educativo de competencias ciudadanas que convocó a 1 500 docentes.

A través de los medios masivos de comunicación se realizaron programas radiales y televisivos con el apoyo de especialistas de la ciudad y se emitieron periódicamente boletines informativos.

En reunión del Consorcio por la Infancia se planteó el problema y entregó información a 650 padres de familia. También se participó en reuniones con los Jefes de Núcleo Educativo, los educadores y el personal de aseo de las instituciones educativas, con demostraciones prácticas sobre la preparación de las soluciones de hipoclorito de sodio, su uso, periodicidad y precauciones, entre otros aspectos.

Resultados

Desde el comienzo de la epidemia, el 1 de agosto de 2004 (semana epidemiológica 31), hasta el 31 de diciembre del mismo año (semana epidemiológica 52), las IPS notificadoras de la ciudad informaron 263 casos de meningitis viral distribuidos así:

- Casos confirmados: 78 %
- Casos descartados: 19 %
- Casos con información incompleta: 3 %

El Gráfico 2 muestra los casos confirmados de meningitis aséptica reportados entre las semanas epidemiológicas 31 a 52, agosto a diciembre de 2004.

De los casos confirmados reportados a la Secretaría, el 23 % residen en otros municipios del departamento de Antioquia.

El sexo más afectado fue el masculino, con un 63 %. Por grupos etéreos, el de 5-9 años presentó la mayor incidencia, con una tasa de 41,75 por 100 000 menores, seguido por el grupo de 1-4 años con una tasa de 19,92 por 100 000 y en tercer lugar los menores de 1 año con una tasa de 17,89 por 100 000 (Gráfico No. 3).

La IPS que informó el mayor número de casos fue la Clínica Soma con un 26,70 %, seguida por

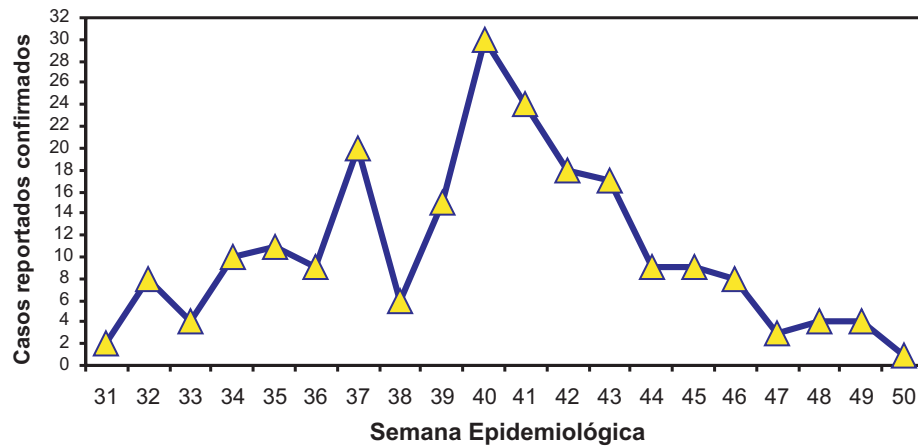
El Rosario (12,57 %), Las Américas (8,38 %), el Hospital Pablo Tobón Uribe y la Clínica León XIII, cada uno con 7,85 %. (Gráfico No. 4).

Al analizar los casos confirmados, residentes en Medellín (163), se encontró que la comuna más afectada fue la número 14 (El Poblado), con una tasa de 24 por 100 000 habitantes, seguida por la 16 (Belén), con una tasa de 10,13. La siguen las comunas 5, 9, 13 y 3 (Castilla, Buenos Aires, San Javier y Manrique) con tasas de 8,69, 7,23, 6,75 y 6,15 por 100 000 habitantes, respectivamente (Gráfico No. 5). Las instituciones educativas más afectadas estaban ubicadas en los estratos socioeconómicos más altos, 5 y 6.

Los síntomas principales en los casos confirmados se expresan en el Gráfico No. 6. La cefalea, la fiebre y el vómito fueron los más frecuentes (con 91 %, 87,20 % y 84,40 %, respectivamente). La rigidez de nuca estuvo presente sólo en el 20,20 % de los casos, mientras que cerca del 80 % de los pacientes no tuvieron irritabilidad ni fotosensibilidad.

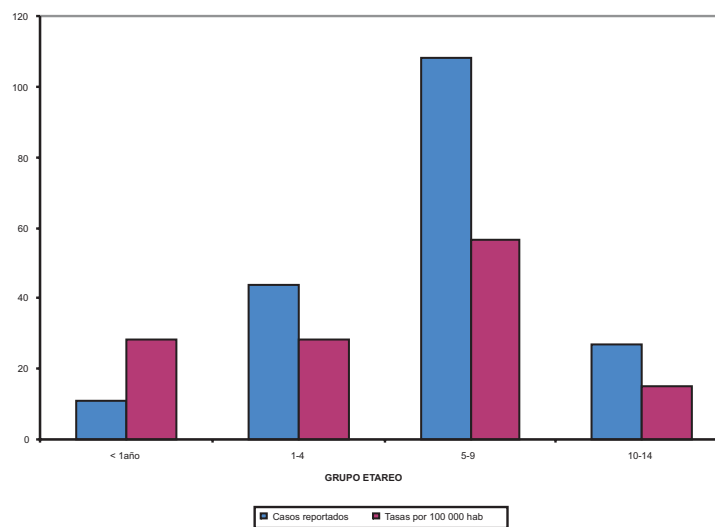
El resultado reportado del LCR pudo analizarse en 160 casos, encontrando que el aspecto fue como agua de roca en el 72 % de los pacientes (122/160 casos confirmados); mientras que en el 21,80 % (35/160) era turbio; en 1,80 %, tres casos, no se consignó este dato. El recuento total de leucocitos demostró que el 50 % (80/160) tenía menos de 100/ml, el 39 % (62/160) tenía entre 100 y 499, solamente el 4 % (6/160) tenía entre 500 y 999 y el 2 % (4/160) 1000 o más; en un 5 % de los casos no se reportó este dato. La mayoría de los pacientes, 71,20 %, (114/160) tenía entre 0 y 99 polimorfonucleares/ml de LCR, dos tenían entre 100 y 499, y solamente uno tenía más de 500. El 27 % (43/160) no tenía reportado el dato. El porcentaje de mononucleares predominante estuvo entre el 0 y 49, en un 37,50 % (60/160); en el 35 % estuvo entre el 50 y

Gráfico No. 2 Casos reportados confirmados de meningitis aséptica en Medellín según semana epidemiológica Acumulado Agosto - Diciembre de 2004



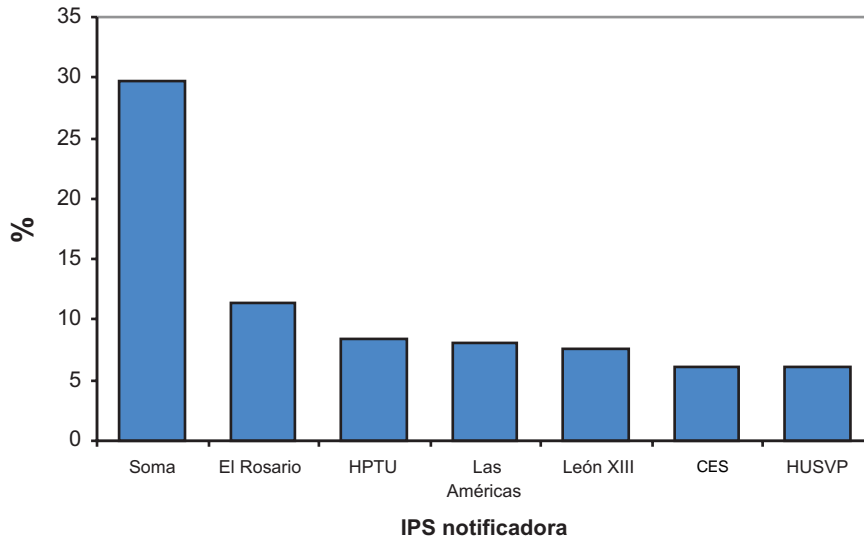
Fuente: Secretaría de Salud de Medellín

Gráfico No. 3 Casos confirmados de meningitis aséptica por grupos etáreos más afectados y tasas por cien mil habitantes de cada grupo Agosto - Diciembre de 2004



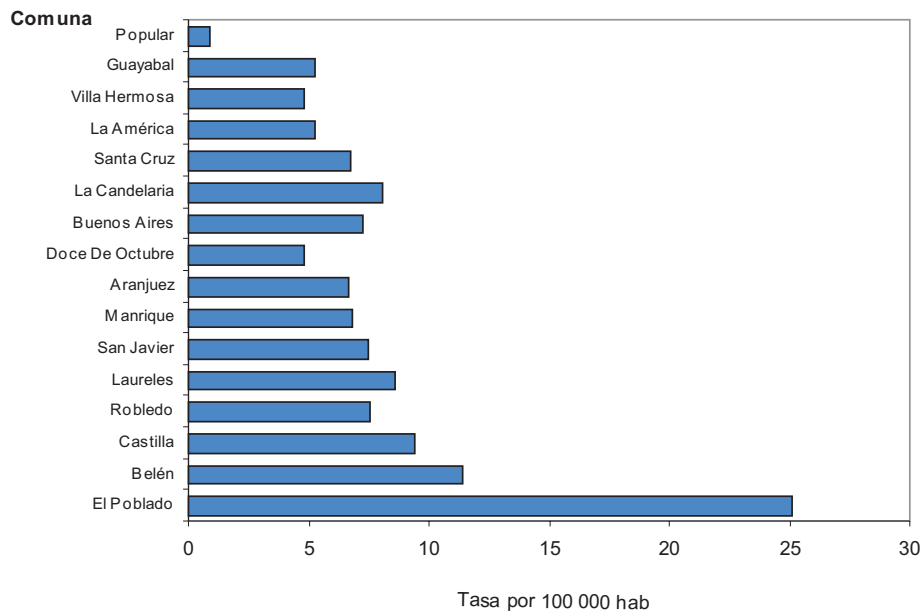
Fuente: Secretaría de Salud de Medellín

Gráfico No. 4 Porcentaje de casos confirmados de meningitis aséptica por IPS notificadora Medellín, Agosto - Diciembre de 2004



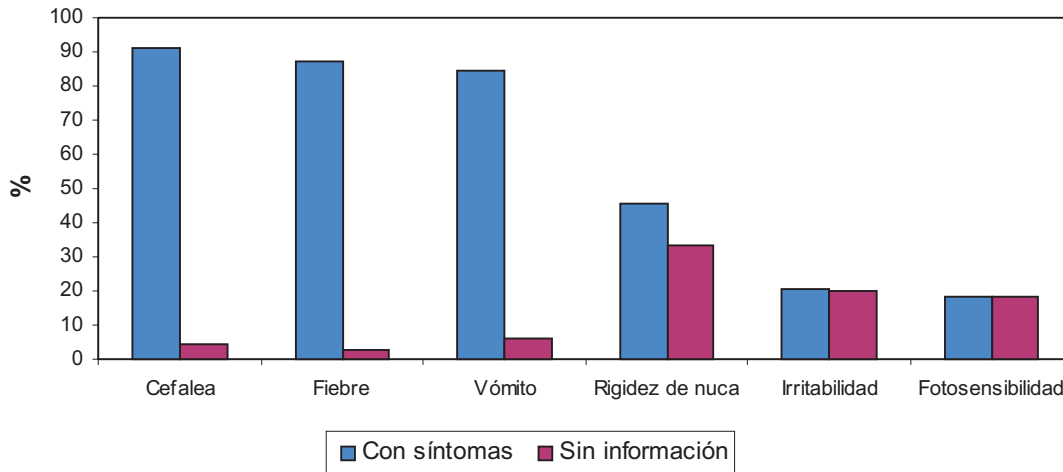
Fuente: Secretaría de Salud de Medellín

Gráfico No. 5 Distribución de los casos meningitis aséptica por comuna de residencia Medellín, agosto a diciembre de 2004



Fuente: Secretaría de Salud de Medellín

**Gráfico No. 6 Síntomas más frecuentes en los pacientes con meningitis aséptica
Medellín, agosto a diciembre de 2004**



Fuente: Secretaría de Salud de Medellín

100 % (56/160); aunque en el 27,50 % no se registró el dato. La glucorraquia fue inferior a 40 mg/dl en 17 pacientes, entre 40 y 79 en 121 casos, y 80 o más en 13 (no se consignó el dato en 9 pacientes). Las cifras de proteínas fueron normales (15 a 44 mg/dL) en 82 pacientes, bajas en 11 y altas en 63 (4 sin dato). El cultivo del LCR fue negativo en todos los casos, como condición de ingreso al estudio.

Al Instituto Nacional de Salud se enviaron cinco muestras de LCR. Allí se les hizo cultivo celular e identificación del serotipo mediante neutralización con antisueros y/o RT-PCR específica. Se identificó Echovirus 30 en cuatro de las muestras.

El número de casos comenzó a disminuir a partir de la semana 42, como puede verse en el Gráfico No. 2.

Ninguno de los pacientes falleció y el seguimiento de ellos en los meses posteriores no evidenció secuelas.

Discusión

Los resultados anteriores permiten concluir que entre agosto y diciembre de 2004 (semanas epidemiológicas 31 a 52) se registró en Antioquia, con mayor impacto en la ciudad de Medellín, una epidemia de meningitis viral causada por Echovirus 30, dato confirmado por las pruebas virológicas practicadas en el Instituto Nacional de Salud. Este fenómeno afectó principalmente a los hombres y su impacto fue mayor en la población de cinco a nueve años, hecho coincidente con lo publicado en la literatura. (9) Hubo muy pocos casos en adultos, lo que hace pensar que la cepa viral responsable de la epidemia ya había circulado en la región en años anteriores. El pico de incidencia se presentó entre las semanas epidemiológicas 39 a 41.

Los pacientes reportados provenían de todas las comunas de la ciudad y de uno de los corregimientos. Cerca de la cuarta parte de los casos

residía en la comuna de El Poblado, zona de mayores ingresos económicos y de mejores condiciones sanitarias, coincidente con las comunidades educativas afectadas pertenecientes, en su mayoría, a los estratos económicos superiores. La Clínica Soma fue la principal IPS notificadora junto con otras Instituciones privadas, lo cual puede explicarse por la afiliación de los pacientes afectados al Régimen Contributivo y a la medicina prepagada.

Al igual que lo informado en la literatura(1, 2, 8,10) la fiebre, la cefalea y el vómito fueron los síntomas predominantes, acompañados por síntomas constitucionales, mientras que la rigidez de nuca solamente se presentó en el 20,2 % de los casos, dato inferior a las cifras cercanas al 50 % de los casos, notificadas en otros estudios. (2)

El análisis del LCR demostró aspecto predominantemente claro, con pleocitosis moderada y predominio de leucocitos mononucleares, glucorraquia normal y proteinorraquia normal o moderadamente elevada, datos coincidentes con otros informes. (1, 2,10)

No se conoce con certeza el origen de la epidemia, sin embargo, desde junio de 2004 se presentó una epidemia de meningitis viral por Echovirus 30 en varias provincias de Puerto Rico.(8) Se conoció que dos de los primeros casos de Medellín ocurrieron en un adulto que llegó a la ciudad para trasplante hepático y un estudiante de un colegio de El Poblado, procedentes de ese país; por lo cual se postula que la epidemia de esta ciudad fue causada por la misma cepa viral.

La epidemia se extinguió en diciembre de 2004, lo cual podría explicarse por los cambios climáticos, pero también puede presumirse que las acciones preventivas impulsadas desde la Se-

cretarías de Salud, Educación, los medios masivos de comunicación, la DSSA, la ESE Metrosalud y demás IPS, pudieron tener un efecto positivo en el control del brote, al enfatizar la importancia de la higiene, el lavado de manos, el aseo y desinfección de escuelas y colegios y otros cuidados generales sobre servicios sanitarios y aseo personal.

La epidemia tuvo un comportamiento benigno pues no se registraron muertes ni complicaciones durante el tiempo de observación de los casos.

Conclusiones y recomendaciones

Aunque la meningitis aséptica no es una entidad sometida a vigilancia en Salud Pública con reporte periódico, la activación del sistema de vigilancia epidemiológica permitió identificar oportunamente el aumento de casos en la ciudad y declarar así la alerta.

El Registro Individual de Prestación de Servicios, RIPS, fue una herramienta clave para confirmar la existencia de la epidemia al permitir que las IPS notificadoras documentaran el número de casos que tuvieron por semana epidemiológica del año inmediatamente anterior.

El trabajo conjunto entre la Dirección Seccional de Salud de Antioquia, la Secretaría de Salud de Medellín, la ESE Pública de primer nivel (Metrosalud), las IPS notificadoras de la ciudad, los expertos en el tema y la academia permitió la intervención oportuna para el manejo adecuado de la epidemia.

La activación del Comité de Vigilancia en Salud Pública de Medellín para la declaración de la Alerta e intervención de la epidemia estuvo plenamente justificada.

El comportamiento de los casos reportados durante la epidemia fue similar a lo descrito en la literatura médica.

La serotipificación del virus se realizó gracias al apoyo del Instituto Nacional de Salud.

El trabajo intersectorial y el manejo adecuado de los medios de comunicación en una epidemia son definitivos para mantener informada adecuadamente a la población general sin generar alarmas innecesarias.

Cualquier comuna o corregimiento de la ciudad puede afectarse por una epidemia independiente de las condiciones socioeconómicas, como sucedió en este evento que afectó principalmente a niños y niñas de los estratos más altos.

Es fundamental la comunicación permanente de los profesionales de la salud con las direcciones locales y viceversa, pues son ellos los que están en contacto directo con los usuarios y conocen de primera mano los eventos que los afectan.

Agradecimientos

Al Dr. Juan Enrique Ángel Londoño, Pediatra de la Clínica SOMA, Medellín.

A las epidemiólogas de la DSSA y de la ESE Metrosalud y demás profesionales y técnicos que participaron en las diferentes fases de la epidemia; sin su colaboración no hubiera sido posible obtener los resultados positivos en el manejo de la misma.

Bibliografía

1. Rotbart H A. Viral meningitis and the aseptic meningitis syndrome. En: Scheld MW, Withley RJ, Durack DT. Infections of de Central Nervous System, 1997 Philadelphia, Lippincott-Raven Publishers.pp:23-46
2. Shukla PC. Aseptic meningitis. EMedicine. [Consultada en agosto de 2005] Disponible en: <http://www.emedicine.com/NEURO/topics97.htm>
3. Newton C. Aseptic meningitis. Sept, 1999. [Consultada en agosto de 2005]. Disponible en: <http://www.med.unc.edu/medicine/web/ meningitis.htm>
4. Hunt R. Enteroviruses. Virology, Chapter ten. Picornaviruses, part one. Microbiology and Immunology On-line. University of South Caroline, School of medicine. [Consultada en febrero de 2006]. Disponible en: [http:// pathmicro.med.sc.edu/virol/picorna.htm](http://pathmicro.med.sc.edu/virol/picorna.htm)
5. Racaniello VR. Picornaviridae: The virases and their replication. En: Knipe DM, Howley DM, Griffin DE, Martin MA, Lamb RA, Roizman B, Strauss SE, ed. *Field 's Virology*, 4^a. ed, 2001. Philadelphia, Lippincott, Williams and Raven. pp:685-722
6. Pallansch MA, Roos R. Enteroviruses: Polyoviruses, Coxsakieviruses, Echoviruses and new Enteroviruses. En: Knipe DM, Howley DM, Griffin DE, Martin MA, Lamb RA, Roizman B, Strauss SE, ed. *Field 's Virology*, 4^a. ed, 2001. Philadelphia, Lippincott, Williams and Raven. pp:723-775
7. Rotbart HA. Pleconaril treatment of Enterovirus and Rhinovirus infections. *Infect Med*, 2000 17(7):488-494 [Consultada en febrero de 2006]. Disponible en: <http://www.medscape.com/viewarticle/410073>
8. Panamerican Health Organization. Outbreak of aseptic meningitis in Puerto Rico. EID updates. *Emerging and Reemerging Infectious Diseases*, Region of the Americas, 2004. 2(33). [Consultada en febrero de 2006]. Disponible en: [http:// www.paho.org/English/AD/DPC/CD/eid-eer-2004-aug-05.htm](http://www.paho.org/English/AD/DPC/CD/eid-eer-2004-aug-05.htm)

9. Vokshoor A. Viral meningitis. EMedicine. [Consultada en febrero de 2006]. Disponible en: <http://www.emedicine.com/NEURO/topic607.htm>
10. Sarmiento L, Mas P, Goyenechea A, Palomera R, Morier L, Capó V, Quintana I, Santón M. First Epidemia of Echovirus 16 meningitis in Cuba. *Emerg Infect Dis*, 2001;7:887-89

Anexo 1.

CIRCULAR 200400068942

Medellín, 1 de octubre de 2004

Para: Gerentes de EPS, ARS, IPS y Coordinadores de Vigilancia Epidemiológica IPS de Medellín

De: Carlos Enrique Cárdenas Rendón, Secretario de Salud de Medellín

Asunto: **Alerta epidemiológica por epidemia de Meningitis Aséptica en la Ciudad**

Cordial saludo:

En las últimas semanas se ha detectado un incremento en el número de casos de Meningitis Aséptica en la ciudad. Esta enfermedad es relativamente común y rara vez es grave, generalmente cede luego de tres a cuatro días de evolución. Los virus más frecuentemente asociados a este tipo de epidemia son los enterovirus tipo echo y coxsackie.

Sin embargo, es importante adoptar medidas de vigilancia y control de la expansión de la epidemia, por lo que a partir de la fecha se toman las siguientes medidas:

1. Declaración de la alerta epidemiológica por epidemia de Meningitis Aséptica en la ciudad.
2. Se establece la Meningitis Aséptica como **entidad de notificación obligatoria inmediata e individual** de manera transitoria. Se anexa formato para el reporte de casos individuales.
3. Se adoptan como definiciones de caso de Meningitis Aséptica las siguientes:

Caso sospechoso de Meningitis Aséptica:

Persona con fiebre, cefalea persistente e intensa, sin signos meníngeos y sin foco infeccioso claro al examen clínico.

Caso probable de Meningitis Aséptica:

- Lactante: caso sospechoso con signos meníngeos asociados, como: fontanelas abombadas o somnolencia o succión pobre o alejamiento o irritabilidad o llanto diferente al usual, muy fuerte o muy débil.
- Mayor de dos años: todo caso sospechoso que presente uno o más signos meníngeos como rigidez de nuca, fotofobia o fotosensibilidad, confusión mental, vomito en proyectil o convulsiones.

Caso confirmado de Meningitis Aséptica:

Todo caso probable cuya muestra de LCR de aspecto normal, tenga las siguientes características:

- Citoquímico: -Pleocitosis, con diez (10) o más células blancas por mm³, con predominio de mononucleares o más de diez (10) y menos de mil (1000) células por mm³ con predominio de polimorfo nucleares,
 - Proteínas ligeramente elevadas, más de 45 mg por dl.
 - Glucorraquia normal.

Y que se **descarte la presencia de infección bacteriana** por tener algunos de los siguientes criterios:

- Gram y cultivo bacteriano de LCR negativo o
- Prueba de látex negativa para antígenos bacterianos en caso de que se disponga de ésta.

4. Recomendaciones de manejo:

El criterio médico es la base para la toma de decisiones con el paciente.

A partir del caso sospechoso:

- Seguimiento del paciente. El criterio médico es el que determina si la observación se realiza

intrahospitalaria o en la casa. En caso de manejo domiciliario dé instrucciones claras a la familia o acompañantes sobre los signos y síntomas a vigilar (signos meníngeos). Si estos se presentan debe acudir inmediatamente al servicio de urgencias.

- **Brinde siempre educación** a la familia sobre las medidas de aseo, enfatizando en el lavado de manos después de usar el servicio sanitario, luego del cambio de pañal o ante cualquier contacto con materia fecal.

A partir del caso probable:

- Estudio por laboratorio. Realice punción lumbar para Gram, directo, citoquímico y cultivo de LCR.
- Ordene los demás exámenes de acuerdo con el criterio médico.
- Aislamiento: Teniendo en cuenta que la enfermedad se transmite por contacto directo con manos u objetos contaminados con materia fecal de una persona infectada y menos frecuentemente por contacto directo con las secreciones respiratorias (saliva, mucosidades) debe manejarse bajo el protocolo de aislamiento de gota (antes respiratorio) y de contacto (antes entérico).
- Notificación inmediata e individual.
- Incapacidad. Dado que el período de transmisibilidad puede prolongarse se recomienda incapacitar a la persona afectada por dos semanas contadas a partir del inicio de los primeros síntomas.
- **RECUERDE** que no hay tratamiento específico para la meningitis aséptica, su manejo es sintomático, muchos de los niños mejoran con la punción lumbar. No está recomendado el uso de antibióticos.
- Para el manejo de contactos no existe ninguna medida específica de protección, excepto la observación, las precauciones de gota y de contacto.

- Brinde instrucciones a la familia y a la comunidad haciendo énfasis en que el curso de la enfermedad es benigno, y que **no existe vacuna** para su prevención. Eduque al paciente y a la familia para que en la casa, instituciones educativas, sitios de trabajo, se refuerce la medida de lavado de manos después de usar el servicio sanitario, cambio de pañal o cualquier tipo de contacto con materia fecal o secreciones respiratorias. También sobre la importancia de evitar compartir elementos que estén en contacto con saliva o secreciones nasales, (juguetes, vasos, instrumentos musicales de viento, bombones, entre otros).

La Secretaría de Salud de Medellín adelanta actividades con todos los sectores involucrados en este brote como son: las Secretarías de Educación y Solidaridad, el INDER, el ICBF, entre otras, con el propósito de desarrollar acciones de promoción, prevención y protección específica para reducir el número de casos y cortar la cadena de transmisión de esta epidemia.

Así mismo, con el propósito de evitar situaciones de alarma y pánico entre la comunidad, se recuerda que el único autorizado para dar información a los medios masivos de comunicación es el Secretario de Salud.

Para cualquier información adicional puede comunicarse con los Epidemiólogos Alejandro Vargas G. e Isabel Cristina Vallejo Z en la Subsecretaría de Salud Pública, en teléfonos 385 59 77 ó 385 6474 o en los siguientes correos electrónicos: alejandro.vargas@medellin.gov.co, isabel.vallejo@medellin.gov.co

Contamos con la corresponsabilidad, entendida como la articulación de esfuerzos de todas y todos los ciudadanos, para beneficio de la Salud Pública del Municipio de Medellín.

CARLOS ENRIQUE CÁRDENAS RENDÓN
Secretario de Salud de Medellín

Anexo 2.

CIRCULAR 200400069638

Para: COMUNIDAD EDUCATIVA DEL MUNICIPIO DE MEDELLÍN
 De: SECRETARIO DE SALUD
 Asunto: BROTE DE MENINGITIS ASÉPTICA EN LA CIUDAD DE MEDELLÍN

En las últimas semanas se ha detectado un incremento en el número de casos de Meningitis Aséptica en la ciudad. Esta enfermedad es relativamente común y rara vez es grave, generalmente cede luego de una semana de evolución.

¿Qué es la meningitis? Es la inflamación de las meninges que son las membranas que cubren el cerebro y la médula espinal.

¿Qué es la meningitis aséptica? Es la inflamación de las meninges cuando **NO ES** causada por bacterias.

¿Cuál es la causa de la meningitis? La inflamación de las meninges, en casi todos los casos, es originada por una infección viral o bacteriana. También puede ser ocasionada por hongos, irritaciones, alergias a drogas, y tumores.

¿Cuál es la causa de la meningitis aséptica? La mayoría de las meningitis asépticas son producidas por virus que se transmiten principalmente por vía digestiva al ingerir materia fecal o alimentos contaminados con ésta y, en menor proporción, por secreciones respiratorias como mucosidades o saliva.

¿A quienes afecta? Ataca principalmente a niños y niñas en edad preescolar y escolar.

¿Cómo se transmite? La transmisión más frecuente es la forma fecal-oral, principal vía de

contagio entre las niñas y niños. En menor proporción se transmite por vía respiratoria, a través de contacto directo con saliva, esputo (gargajo) o secreciones nasales (mocos).

¿Cuáles son los síntomas? -El lactante, o sea la niña o niño **menor de dos** años, puede presentar fiebre o puede estar muy frío, tener las fontanelas (molleras) abombadas cuando no está llorando o estar muy dormilón o es muy difícil despertarlo, o no chupa bien el seno o el tetero, puede estar irritable o con llanto diferente al usual, muy fuerte o muy débil.

-Las niñas y niños **mayores de dos** años pueden presentar fiebre o dolor de cabeza intenso, acompañados de vómito o rigidez en el cuello, o le estorba la luz (fotofobia o fotosensibilidad) o puede tener irritabilidad o confusión mental o convulsiones o brote en la piel.

¿Qué hacer? Si sospechan que un niño(a) puede tener una meningitis, deben acudir rápidamente con él al servicio de urgencias.

¿Cuál es el tratamiento de la Meningitis Aséptica? La mayoría de los pacientes se recuperan siguiendo las recomendaciones que entrega el personal de salud: reposo, ingerir abundantes líquidos y tomar los medicamentos, -si el médico los formula-, para el dolor de cabeza y la fiebre. Es importante cumplir con la incapacidad que el médico recomiende.

¿Qué les puede pasar a los niños? La evolución y el pronóstico, salvo casos excepcionales, son muy favorables pues la mayoría de los pacientes se recuperan completamente en menos de una semana.

¿Cómo prevenir? No existe vacuna para la meningitis aséptica, ni para la meningitis viral.

La mejor medida preventiva es **LAVARSE LAS MANOS**:

- **Después de usar el sanitario.**
- **Después de cambiar pañales.**
- **Ante cualquier contacto con material fecal.**
- **ANTES DE CONSUMIR CUALQUIER ALIMENTO. EL LAVADO DE MANOS ES LA PRINCIPAL MEDIDA PARA CORTAR LA CADENA DE TRANSMISIÓN DE LA MENINGITIS ASÉPTICA Y DE OTRAS ENFERMEDADES.**

Manera correcta de lavarse las manos:

- Usar agua y jabón (sólido en jabonera que permita el escurrimiento del agua o jabón líquido).
- Lavar todas las superficies de las manos incluyendo palmas, dorso, dedos y debajo de las uñas.
- Frotarse las manos al menos por 10 a 15 segundos.
- Secar con una toalla limpia o al aire. (Ojala utilizar toallas desechables).

¿Qué hacer en la escuela o colegio?

- Activar los equipos de salud con el fin de vigilar la ausencia de los estudiantes, estableciendo la causa de la misma.
- Motivar el lavado de manos después de ir al baño y antes de comer. Diseñar y elaborar con el apoyo de los alumnos (as) carteleras informativas para **estimular el lavado de manos con agua y jabón.**
- No compartir alimentos que entren y salgan de la boca como bombones, paletas, conos.
- No compartir recipientes que vayan a la boca como vasos, botellas, teteros, termos.
- No compartir cubiertos en el momento en que se esté comiendo.
- Programar una jornada de limpieza especial, la cual incluye lavado inicial con agua y jabón de todo el establecimiento incluyendo juguetes, elementos utilizados en el proceso enseñanza

- aprendizaje, baños, servicio de alimentación, instrumentos musicales de viento si son de uso común.

Posteriormente lavado con blanqueador de cualquier marca disuelto en agua. Así:

1. SUPERFICIES CON POSIBLE CONTAMINACIÓN DE MATERIA FECAL:

- Disolver un litro de blanqueador en 9 litros de agua. En este proceso utilizar guantes de caucho y mascarilla de tela, no mezclar con la mano. No revolver el hipoclorito con jabón, por que se pueden presentar problemas respiratorios y además el cloro puede perder actividad.
- Esta mezcla se debe aplicar en las superficies de los sitios para cambio de pañal, sanitarios, lavamanos y paredes y pisos de los mismos. Dejar actuar por 30 minutos. También debe aplicarse en los salones donde hay niñas o niños con diagnóstico de meningitis aséptica.

2. OTRAS SUPERFICIES O ELEMENTOS:

- Disolver medio litro (500 c.c.) de blanqueador en 9.5 litros de agua. Siguiendo las mismas precauciones que en el numeral anterior.
- Esta mezcla se debe aplicar en las superficies de los salones donde no hay niñas o niños con diagnóstico de meningitis aséptica, juguetes, elementos utilizados en el proceso de aprendizaje (títeres, pelotas, balones, etc. etc.), área administrativa, corredores, entre otros. Dejar actuar por 30 minutos. Posteriormente lavar con agua las superficies o elementos que puedan oxidarse, todos los juguetes o elementos utilizados en el aprendizaje y todo aquello que las niñas y niños puedan llevarse a la boca.
- Vigilar estrictamente **las normas y procedimientos de manipulación y producción de alimentos** en el restaurante escolar. Cada

trabajador o voluntario del restaurante debe utilizar gorro y mascarilla y seguir estrictamente la recomendación dadas durante el curso de Manipulador de Alimentos, así como la desinfección de manos después de ir al baño. En caso de presentar síntomas como fiebre, dolor de cabeza o vómito, deberán acudir a las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPS) lo antes posible y sólo retornar a las actividades del restaurante cuando el médico lo autorice.

¿Qué hacer en la familia? Los padres y madres de familia deben observar los síntomas de enfermedad en sus hijos e hijas, acudir de inmediato a las Instituciones de Salud en caso de presentar los signos y síntomas descritos. Vigilar el cumplimiento de las recomendaciones dadas especialmente el lavado de manos y que el uso de los servicios sanitarios se realice con disciplina y máxima higiene. Seguir las recomendaciones del personal de salud. Cumplir la incapacidad.

Para cualquier información adicional, consulte a los profesionales de salud de su IPS o solicite información en la Unidad de Salud más cercana.

**REFORZAR TODO AQUELLO QUE SÍ
PODEMOS COMPARTIR: ¡COMPARTIR
ALEGRÍA...COMPARTIR
CONOCIMIENTOS... COMPARTIR
JUEGOS...COMPARTIR CON LOS
AMIGOS... SABER COMPARTIR!**

Contamos con la corresponsabilidad, entendida como la articulación de esfuerzos de todas y todos los ciudadanos y ciudadanas, para beneficio de la Salud Pública de todas y todos nosotros, los habitantes del Municipio de Medellín.

CARLOS ENRIQUE CÁRDENAS RENDÓN
Secretario de Salud

Información para Autores

La "Revista de Salud Pública de Medellín" publicará manuscritos inéditos discriminados bajo las siguientes denominaciones:

Artículo de investigación científica y tecnológica: Documento que presenta, de manera detallada, los resultados originales de proyectos de investigación. La estructura generalmente utilizada contiene cuatro apartes importantes: introducción, metodología, resultados y conclusiones.

Artículo de reflexión: Documento que presenta resultados de investigación desde una perspectiva analítica, interpretativa o crítica del autor, sobre un tema específico, recurriendo a fuentes originales.

Artículo de revisión: Documento resultado de una investigación donde se analizan, sistematizan e integran los resultados de investigaciones publicadas o no publicadas, sobre un campo en ciencia o tecnología, con el fin de dar cuenta de los avances y las tendencias de desarrollo. Se caracteriza por presentar una cuidadosa revisión bibliográfica de por lo menos 50 referencias.

Artículo corto: Documento breve que presenta resultados originales preliminares o parciales de una investigación científica o tecnológica, que por lo general requieren de una pronta difusión.

Reporte de caso: Documento que presenta los resultados de un estudio sobre una situación particular con el fin de dar a conocer las experiencias técnicas y metodológicas consideradas en un caso específico. Incluye una revisión sistemá-

tica comentada de la literatura sobre casos análogos.

Revisión de tema: Documento resultado de la revisión crítica de la literatura sobre un tema en particular.

Cartas al editor: Posiciones críticas, analíticas o interpretativas sobre los documentos publicados en la revista, que a juicio del Comité Editorial constituyen un aporte importante a la discusión del tema por parte de la comunidad científica de referencia.

Editorial: Documento escrito por el editor, un miembro del Comité Editorial, o un investigador invitado, sobre orientaciones en el dominio temático de la revista.

Traducción: Traducciones de textos clásicos o de actualidad, o transcripciones de documentos históricos o de interés particular, en el dominio de publicación de la revista.

Revisión de la normatividad: Resumen, análisis y comentarios sobre la legislación municipal, departamental y nacional, que tengan relación con la Salud Pública.

Documento de reflexión no derivado de investigación

Reseña bibliográfica: Revisión y comentarios sobre libros, revistas y otro tipo de material, relacionado con el campo de la Salud Pública.

Instrucciones para los Colaboradores

Esta revista acoge los "Requisitos uniformes para preparar los manuscritos que se presentan a la revistas biomédicas: redacción y edición de las publicaciones biomédicas (actualizado a noviembre de 2003)". A continuación se ofrecen instrucciones prácticas para elaborar el manuscrito.

Envío del manuscrito: Se prefiere que los autores envíen sus manuscritos elaborados en Microsoft Word a secre.salud@medellin.gov.co. Cualquier autor que no tenga acceso a correo electrónico puede mandar el manuscrito original, tres fotocopias y un disquete con el texto completo, a la siguiente dirección:

Alcaldía de Medellín
Secretaría de Salud
Calle 44 N 52 –165 Of. 401
Centro Administrativo Municipal (CAM) La Alpujarra
Medellín, Colombia

La Revista Salud Pública de Medellín acusará recibo del manuscrito mediante correo electrónico o carta al autor encargado de la correspondencia. El autor puede solicitar información sobre el estado de su manuscrito a secre.salud@medellin.gov.co

Derechos de reproducción (copyright): Cada manuscrito se acompañará de una declaración en la que se especifique que los materiales son inéditos, que no han sido publicados anteriormente en formato impreso o electrónico, y que no se presentarán a ningún otro medio antes de conocer la decisión de la Revista. En todo caso, cualquier publicación anterior, sea en forma impresa o electrónica, deberá darse a conocer a la redacción por escrito. Los autores adjuntarán una declaración firmada indicando que, si el manus-

crito se acepta para publicación, los derechos de reproducción son propiedad exclusiva de la Revista Salud Pública de Medellín.

Se solicita a los autores que proporcionen la información completa acerca de cualquier beca o subvención recibida de una entidad comercial u otro grupo con intereses privados, u otro organismo, para costear el trabajo en que se basa el artículo.

Los autores tienen la responsabilidad de obtener los permisos necesarios para replicar cualquier material protegido por derechos de reproducción. El manuscrito se acompañará de la carta original que otorgue ese permiso; en ella debe especificarse con exactitud el número del cuadro o figura o el texto exacto que se citará y cómo se usará, así como la referencia bibliográfica completa.

Extensión y presentación: El texto corrido del manuscrito, sin incluir cuadros, figuras y referencias, no excederá 20 páginas a doble espacio en Microsoft Word. Se deberá usar caracteres de estilo Times New Roman o Arial que midan 12 puntos. Todos los márgenes serán de 2,5 cm.

Título y autores: El título debe limitarse a 10 palabras, de ser posible, y no exceder de 15. Debe describir el contenido de forma específica, clara y concisa. Evitar los títulos y subtítulos demasiado generales y el uso de jerga y abreviaturas. Un buen título permite a los lectores identificar el tema fácilmente y ayuda a los centros de documentación a catalogar y clasificar el material.

En hoja aparte deben ir el nombre y apellido de todos los autores (en el orden en que deseen aparecer), así como la institución donde trabaja cada uno, indicando el título académico más alto, ade-

más de su cargo y su afiliación a un grupo de investigación (si existiere). También se debe incluir el correo electrónico y los números de teléfono y de fax del autor encargado de responder a la correspondencia relativa al manuscrito. Asimismo, los agradecimientos deberán escribirse en hoja aparte.

Sólo deben constar como autores quienes hayan participado directamente en la investigación o en la elaboración del manuscrito y puedan hacerse públicamente responsables de su contenido. La inclusión de otras personas como autores, por amistad, reconocimiento u otras bases no científicas, constituye una falta de ética. Por estos motivos para cada artículo se pide un límite máximo de ocho autores individuales.

Resumen: Cada artículo se acompañará de un resumen estructurado de hasta 400 palabras dividido en las siguientes secciones: a) Objetivos, b) Métodos, c) Resultados y d) Conclusiones. En el resumen no se incluirá ninguna información o conclusión que no aparezca en el texto. Conviene redactarlo en tono impersonal; sin abreviaturas, remisiones al texto principal, notas al pie de página o referencias bibliográficas. El resumen permite a los lectores conocer el contenido del artículo y decidir si les interesa leer el texto completo. De hecho, es la única parte del artículo que se incluye, además del título, en los sistemas de diseminación de información bibliográfica, tales como Index Medicus.

Los autores deberán traducir sus resúmenes al inglés (Abstract) y sus respectivas palabras clave (Key words)

Palabras claves: A continuación del resumen agregue de 3 a 5 palabras claves. Utilice los términos MeSH (Medical Subjects Headings) o expresiones corrientes.

Cuerpo del artículo: Los trabajos que exponen investigaciones o estudios por lo general se divi-

den en los siguientes apartados correspondientes al llamado "formato IMRYD": Introducción, Materiales y métodos, Resultados y Discusión. Los trabajos de actualización y revisión bibliográfica y los informes especiales suelen requerir otros títulos y subtítulos acordes con el contenido.

Notas a pie de página: Estas aclaraciones en letra menor que aparecen enumeradas consecutivamente en la parte inferior de las páginas se utilizarán para identificar la afiliación (institución y grupo de investigación) y dirección de los autores y algunas fuentes de información inéditas. También sirven para hacer aclaraciones y dar explicaciones marginales que interrumpen el flujo natural del texto. Su uso debe limitarse a un mínimo.

Referencias bibliográficas: Estas son esenciales para identificar las fuentes originales de los conceptos, métodos y técnicas a los que se hace referencia en el texto y que provienen de investigaciones, estudios y experiencias anteriores; apoyar los hechos y opiniones expresados por el autor, y proporcionar al lector interesado la información bibliográfica que necesita para consultar las fuentes primarias.

Para los artículos de investigación y revisión la Revista Salud Pública de Medellín, requiere un mínimo de 12 referencias bibliográficas pertinentes y actualizadas en el caso de un artículo científico; los artículos de revisión tendrán **un mayor número de fuentes.**

La Revista Salud Pública de Medellín usa el "Estilo de Vancouver" para la citación de las referencias. La lista de referencias se numerará consecutivamente según el orden de aparición de las citas en el texto. La lista de referencias o la bibliografía se agregará en hojas separadas, al final del manuscrito, y se ajustará a las normas que se describen a continuación. Las referencias en el texto aparecerán como números en superíndice, al finalizar la idea o texto que re-

quiere el apoyo de la cita bibliográfica, tal como se muestra a continuación: 4, 8-12.

La citación de los artículos en la sección de la bibliografía debe hacerse de la siguiente forma:

1. Artículos de revistas. Es necesario proporcionar la siguiente información: autor(es), título del artículo (en su versión original sin traducir), título abreviado de la revista (tal como aparece en PubMed/Index Medicus) en que éste se publica; año; volumen (en números arábigos), número y páginas inicial y final. Toda la información se presentará en el lenguaje original del trabajo citado. Los siguientes son ejemplos que ilustran el "estilo de Vancouver" para la elaboración y puntuación de citas bibliográficas.

a. De autores individuales: Se darán los apellidos e iniciales de los primeros seis autores y, si son más, se añadirá la expresión "et al". Los nombres de los autores deben ir en letras altas y bajas, no en letras mayúsculas (p. ej., escriba Ramos AG, no RAMOS AG). Ejemplos:

Kerschner H, Pegues JAM. Productive aging: a quality of life agenda. *J Am Diet Assoc* 1998;98(12):1445-1448.

Morán Moguel MC, Aceves Hernández D, Peña Montes de Oca PM, Gallegos Arreola MP, Flores Martínez SE, Montoya Fuentes H, et al. Detección de *Mycobacterium tuberculosis* mediante la reacción en cadena de la polimerasa en una población seleccionada del noroccidente de México. *Rev Panam Salud Pública*. 2000;7(6):389-394.

b. Que constan de varias partes:

Lessa I. Epidemiologia do infarto agudo do miocárdio na cidade do Salvador: II, Fatores de risco, complicações e causas de morte. *Arq Bras Cardiol* 1985;44:255-260.

c. De autor corporativo: Si consta de varios elementos, mencionar de mayor a menor. En revistas publicadas por organismos gubernamentales o internacionales, los trabajos sin autor se pueden atribuir al organismo responsable:

Pan American Health Organization, Expanded Program on Immunization. Strategies for the certification of the eradication of wild poliovirus transmission in the Americas. *Bull Pan Am Health Organ*. 1993; 27(3):287-295.

Organisation Mondiale de la Santé, Groupe de Travail. Déficit en glucose-6-phosphate déshydrogénase. *Bull World Health Organ*. 1990;68(1):13-24.

d. Artículo sin autor dentro de una sección regular de una revista:

Organisation Mondiale de la Santé. Vers l'utilisation de nouveaux vaccins antipoliomyélitiques: memorandum d'une reunión de l'OMS. *Bull World Health Organ*. 1990; 68(6):717-720.

e. Tipos especiales de artículos y otras comunicaciones: Se indican entre corchetes.

García Hernández N. ¿Es el marcapaso VI aún vigente? [editorial]. *Arch Inst Cardiol Mex*. 1998;68(3):203-205.

f. Suplemento de un volumen:

Guerrero LB de. Vacunas experimentales contra la fiebre hemorrágica argentina. *Medicina*. (Buenos Aires) 1977;37 (supl 3):252-259.

g. Suplemento de un número:

Barreiro C. Situación de los servicios de genética médica en Argentina. *Brazil J. Genet*. 1997;20(1 supl):5 -10.

2. Libros y otras monografías. Se incluirán los apellidos e iniciales de todos los autores (o editores, compiladores, etc.) o el nombre completo de una entidad colectiva; título; número de la edición; lugar de publicación, entidad editorial y año. Cuando proceda, se agregarán los números del volumen y páginas consultadas, serie a que pertenece y número que le corresponde en la serie.

a. De autores (o editores) individuales:

Pastor Jimeno JC. Anestesia en oftalmología. Barcelona: Ediciones Doyma; 1990.

b. Cómo citar la edición:

Day RA. How to write and publish a scientific paper. 3.a ed. Phoenix, Arizona: Oryx Press; 1988.

c. De autor corporativo que es también editor:

España, Ministerio de Sanidad y Consumo, Dirección General de Planificación Sanitaria. Alcohol y juventud. Madrid: Ministerio de Sanidad y Consumo; 1991.

d. Cómo citar un capítulo:

Soler C, Tanislowski EC. Pruebas de laboratorio para detectar infección por VIH. En: Sepúlveda Amor J, Bronfman MN, Ruiz Palacios GM, Stanislawski EC, Valdespino JL, eds. SIDA, ciencia y sociedad en México. México, DF: Fondo de Cultura Económica; 1989. Pp. 103-117.

e. Cómo indicar el número de volúmenes o citar uno en particular:

Organización Panamericana de la Salud. Las condiciones de salud en las Américas. Edición de 1990. Washington, D.C.: OPS; 1990. (Publicación científica 524; 2 vol).

Organización Panamericana de la Salud. Vol II: Las condiciones de salud en las Américas. Edición de 1990. Washington, D.C.: OPS; 1990. (Publicación científica 524).

f. Cómo citar un volumen que tiene título propio:

Kessler RM, Freeman MP. Ischemic cerebrovascular disease. En: Partain CL, Price RR, Patton JA, eds. Magnetic resonante imaging. 2.a ed. Vol. 1: Clinical principles. Philadelphia: Saunders; 1988. Pp. 197-210.

Cowie AP, Mackin R. Volume 1: Verbs with prepositions and particles. En: Oxford dictionary of current idiomatic English. London: Oxford University Press; 1975.

g. Actas publicadas de congresos, simposios, conferencias, etc:

Organización Panamericana de la Salud. Informes finales: 104.a y 105.a Reuniones del Comité Ejecutivo de la OPS; XXIII Conferencia Sanitaria Panamericana; XLII Reunión, Comité Regional de la OMS para las Américas. Washington, D.C.: OPS; 1990. (Documento oficial 238).

h. Informes y documentos completos sin autor:

Sólo se darán detalles acerca de informes escritos que los lectores puedan solicitar y obtener. Es importante indicar el nombre exacto de la entidad colectiva responsable del documento, más su título completo, ciudad, año y número. De ser posible, se debe dar la fuente del documento. Ejemplo:

World Health Organization. Case management of acute respiratory infections in children in developing countries. Geneva; 1985. (WHO/RSD/85.15).

3. Otros materiales publicados. Deben seguirse en general las indicaciones para citar un libro, especificando su procedencia (autores o entidad responsable), título, denominación común del material, sitio de elaboración o emisión y fecha.

a. Artículos de prensa:

Sánchez Ron JM. La ciencia del envejecimiento [reseña]. El País 1998 10 de enero; sección "Babelia":15 (col. 1).

b. Materiales en la Internet:**Artículos de revista:**

Morse SS. Factors in the emergence of infectious diseases. *Emerg Infect Dis* [publicación periódica en línea] 1995. Jan-Mar [citada 1996 Jun 5]; 1(1):[24 pantallas]. Hallado en: URL://www.cdc.gov/ncidod/EID/eid.htm

Sitios en Internet

Pritzker TJ. An early fragment from Central Nepal. [Sitio en Internet] Ingress Communications. Hallado en: <http://www.ingress.com/~astanart/pritzker/pritzker.html> Acceso el 8 junio 1995.

4. Fuentes inéditas y resúmenes (abstracts).

No se consideran referencias apropiadas los resúmenes de artículos, los artículos que aún no han sido aceptados para publicación, y los trabajos o documentos inéditos que no son fácilmente accesibles al público. Se exceptúan los artículos ya aceptados pero pendientes de publicación y aquellos documentos que, aun siendo inéditos, pueden encontrarse fácilmente. En esta categoría se encuentran las tesis y algunos documentos de trabajo de organismos internacionales.

Kaplan SJ. Post-hospital home health care: the elderly's access and utilization [tesis doctoral]. St. Louis (MO): Washington University; 1995.

Organización Panamericana de la Salud, Programa Regional Mujer, Salud y Desarrollo. Estrategia global, metas y líneas de acción de la cooperación técnica sobre mujer, salud y desarrollo 1992-1993. Washington, D.C., febrero de 1991. (Documento fotocopiado).

5. Trabajos presentados en conferencias, congresos, simposios, etc:

Los trabajos inéditos que han sido presentados en conferencias deben citarse en notas al pie de página dentro del texto. Sólo deben constar en las referencias si se han publicado en su totalidad (no sólo el resumen) en las actas correspondientes u otras fuentes.

Harley NH. Comparing radon daughter dosimetric and risk models. En: Gammage RB, Kaye SV, eds. *Indoor air and human health: proceedings of the Seventh Life Sciences Symposium*; 1984 Oct 29-31; Knoxville, Tennessee, Chelsea, Michigan: Lewis; 1985. Pp. 69-78.

World Health Organization. *Primary health care: report of the International Conference on Primary Health Care*; 1978 Sept; Alma-Ata, Kazakstán, old U.S.S.R. Geneva: WHO; 1979.

6. Comunicaciones personales.

Inclúyanse únicamente cuando aporten información esencial no obtenible de una fuente pública. Figuran en el texto entre paréntesis, sin nota a pie de página, de la manera siguiente:

"D. A. Ramírez (comunicación personal, 7 de abril de 1991) observó que . . ."

"Para el análisis de los datos se usó un modelo de regresión logística modificado (S. M. Pereira, comunicación personal, 1996)".

Obténgase de la fuente, sin excepción alguna, verificación por escrito de la exactitud de la comunicación.

Cuadros: Los cuadros, cuyo propósito es agrupar valores en renglones y columnas fáciles de asimilar, deben presentarse en una forma comprensible para el lector. Deben poder explicarse por sí mismos y complementar —no duplicar— el texto. Los cuadros no deben contener demasiada información estadística porque resultan incomprensibles y confusos.

Cada cuadro debe escribirse en hoja aparte al final del manuscrito y estar identificado con un número correlativo. Tendrá un título breve pero completo, de manera que el lector pueda determinar sin dificultad lo que se tabuló; indicará, además, lugar, fecha y fuente de la información. El encabezamiento de cada columna debe incluir la unidad de medida y ser lo más breve posible; debe indicarse claramente la base de las medidas relativas (porcentajes, tasas, índices) cuando estas se utilizan. Se pone "NA" en las casillas correspondientes a datos que no son aplicables; si falta información porque no se hicieron observaciones, deberán insertarse tres puntos suspensivos. Las llamadas a notas al pie del cuadro se harán mediante letras colocadas como exponentes en orden alfabético: ^{a, b, c}, etc. Dentro de los cuadros las llamadas deben colocarse en orden consecutivo de arriba a abajo y de izquierda a derecha.

Figuras: Las ilustraciones (gráficos, diagramas, dibujos lineales, mapas, fotografías, etc.) se deben utilizar para destacar tendencias y comparaciones de forma clara y exacta. Deben ser fáciles de comprender y agregar información, no duplicar la que ya se ha dado en el texto. Los títulos de las figuras serán tan concisos como sea posible, pero al mismo tiempo muy explícitos. No se pondrán notas a pie de figura, pero se identificará la fuente si se ha tomado de otra publicación y se obtendrá el permiso por escrito para reproducirla del dueño de los derechos de autor de la publicación original. Si hay espacio suficiente, la explicación de los gráficos o mapas quedará incluida dentro de la propia figura, pero si no es así, se incorporará al título de la figura. Los mapas y dibujos llevarán una escala en unidades del Sistema Internacional.

Las fotografías deberán tener gran nitidez y excelente contraste, e incluir antecedentes, escala, fuente de origen y fecha. Cada fotografía estará identificada en el reverso con un número e incluirá un título claro y breve. Esta información se deberá escribir en una etiqueta engomada en el dorso de la fotografía.

El exceso de cuadros, material gráfico o ambos resulta costoso, disminuye el efecto que se desea lograr y ocupa mucho espacio. Es preciso seleccionar estos materiales cuidadosamente y evitar, por ejemplo, dar la misma información en un cuadro y una figura.

Abreviaturas y siglas: Se utilizarán lo menos posible. La primera vez que una abreviatura o sigla aparezca en el texto, hay que escribir el término completo al que se refiere, seguido de la sigla o abreviatura entre paréntesis, como en el ejemplo, Programa Ampliado de Inmunización (PAI).

Unidades de medida: Se utilizarán las unidades del Sistema Internacional (SI), que se basa en el sistema métrico decimal. De acuerdo con dicho sistema, los símbolos de las unidades no toman la terminación del plural (5 km y no 5 kms) ni van seguidos de punto (10 mL y no 10 mL.). En textos en español, los números decimales se expresarán mediante la coma decimal en vez del punto. Las cifras deben agruparse en tríos, dispuestos a la derecha y a la izquierda de la coma decimal, y separados entre sí por un espacio simple. Las cifras con porcentaje se expresarán en su respectivo número, luego un espacio y luego el símbolo de porcentaje,

Forma correcta:

12 500 350 (doce millones quinientos mil trescientos cincuenta)

1 900,05 (mil novecientos y cinco céntimos)

Formas incorrectas:

12,500,350 / 1.900,05 / 1,900.05.

Forma correcta en los porcentajes:

58,8 %

Formas incorrectas:

58,8% / 58.8% /58.8 %

Proceso de selección: Los manuscritos recibidos pasan por un proceso de selección mediante el sistema de arbitraje por expertos en las distin-

tas materias. En una primera revisión, el equipo editorial de la Revista Salud Pública de Medellín, determina si el manuscrito cumple con los criterios generales descritos anteriormente.

En una segunda revisión se examinan el valor científico del documento y la utilidad de su publicación; esta parte está a cargo de profesionales expertos en el tema, que revisan los manuscritos independientemente. Cada manuscrito se somete a la revisión de expertos.

En una tercera revisión, basada en los criterios generales, el valor científico del artículo y la utilidad de su publicación, y la opinión de los árbitros, se toma una decisión que puede ser: rechazo; aceptación a condición de que el autor incorpore al texto los comentarios y recomendaciones de los expertos; o aceptación definitiva.

Tras la aceptación condicional, los textos revisados se someten a una cuarta revisión para verificar que se hayan cumplido las condiciones señaladas en dicha aceptación; si es así, se aceptan de forma definitiva; de lo contrario, se rechazan.

Cuando un manuscrito se acepta condicionalmente, a la hora de mandar su versión revisada los autores deben acompañarla de una explicación pormenorizada de los cambios efectuados para acatar las recomendaciones de los expertos. Si están en desacuerdo con alguna de ellas, deben explicar en detalle los motivos.

Toda decisión se comunica por escrito al autor con la mayor rapidez posible. El plazo depende de la complejidad del tema y de la disponibilidad de revisores expertos.

www.adpostal.gov.

PBX
353 5666



Nuestros servicios

CORREO NORMAL - CORREO CERTIFICADO
POSTEXPRESS - EMS - COBRA EMPRESARIAL
NOTIEXPRESS - APARTADOS POSTALES

Subgerencia de Mercados: (1) 353 5686
E-mail: mercados@adpostal.gov.co
Sección Mercados Medellín: (4) 441 4104

Atención al Cliente
(1) 4578183
Fuera de Bogotá: 01800 0111210/ 0111313
E-mail: quejasde@adpostal.gov.co