



Medellín
todos por la vida



Revista
Salud Pública
de Medellín



Alcaldía de Medellín



Alcaldía de Medellín

Revista Salud Pública de Medellín

ISSN 1909-1265 **Volumen 5 No. 2**
Julio a diciembre de 2012

Aníbal Gaviria Correa
Alcalde

Carlos Mario Ramírez Ramírez
Vicealcalde de Salud, Inclusión Social y Familia

Equipo directivo

Gabriel Jaime Guarín Alzate
Secretario de Salud de Medellín

Clara Luz Trujillo Escobar
Subsecretaria de Salud Pública

Verónica Lopera Velásquez
Directora Técnica de Planeación en Salud

Luis Alberto Aristizábal Ocampo
Subsecretario de Gestión de Servicios de Salud

Gloria Emilse Urrego Urrego
Subsecretaria Administrativa y Financiera

Andrés Felipe Ochoa Valencia
Comunicaciones

Comité editorial y de redacción

Angela Segura Cardona. Estadística, Mg. y Ph. D. en Epidemiología
Jorge Julián Osorio Gómez, Mg. en Salud Pública
Rubén Darío Manrique Hernández, Mg. en Epidemiología, candidato a doctor en Epidemiología
Ana Milena Herrera Torres, Mg. en Epidemiología, Ph. D. en Patología
Liliana Patricia Montoya Vélez, Mg. en Epidemiología
Luis Fernando Toro Palacio, Mg. en Epidemiología
Dedsy Yajaira Berbesí Fernández, Mg. en Epidemiología
Eduardo Santacruz Sanmartín, Mg. en Epidemiología, Secretaría de Salud
Verónica Lopera Velásquez, Mg. en Epidemiología, Directora Técnica de Planeación en Salud

Comité científico

Eduardo Santacruz Sanmartín, Mg. en Epidemiología, Secretaría de Salud
María Doris Cardona Arango – Ph.D. en Demografía, Mg. en Epidemiología y Mg. en Salud Pública
Gladys Rocío Ariza Sosa - Médica, Mg. y Ph.D. en Salud Pública
Verónica Lopera, Mg. en Epidemiología, Directora Técnica de Planeación en Salud

Coordinador editorial por la Universidad CES

Francisco Luis Ochoa Jaramillo. - Mg. Epidemiología

Editorial

Gabriel Jaime Guarín Alzate
Secretario de Salud

Diseño, diagramación e impresión

Editorial Artes y Letras S.A.S.

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 estén involucrados con la salud de las poblaciones, con el objeto de que sirvan en la definición de estrategias y la toma de decisiones y 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 5 número 2 julio a diciembre de 2012

Carátula: Parque de la Vida

Andrés Felipe Ochoa, Comunicador Secretaría de Salud

La revista Salud Pública de Medellín publica artículos con base en la 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 la autorización escrita del editor. Las opiniones y comentarios aquí expresados son responsabilidad exclusiva de los autores del artículo y no comprometen a la Secretaría de Salud de Medellín ni a sus editores o revisores.

Contenido

| | |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5 | Editorial |
| 7 | Artículos de investigación original Hábitos de consumo y uso de crema dental del grupo familiar y de los niños asistentes a hogares comunitarios y centros infantiles en Medellín, Colombia Consumption habits and toothpaste use in the family group and children attending the community homes and the childcare centers in Medellín, Colombia Blanca Susana Ramírez Puerta, Ángela María Franco Cortés, Emilia María Ochoa Acosta |
| 21 | El buen vivir en Medellín: expectativa de los habitantes de la ciudad; desafío para el Parque de la Vida Living a good life in Medellín: expectations of the city inhabitants and the challenge for Park for Life Marcela Gómez Builes, Margarita María Gómez Builes, Rubiela Arboleda Gómez, Alejandra Valencia González, Astrid Viviana Vargas Romero |
| 35 | Epidemiología de la papera en los ámbitos local, nacional y regional Epidemiology of mumps in local, national and regional levels Eduardo Santacruz Sanmartín, Doracelly Hincapié Palacio |

49

Relación entre la representación de la salud y las prácticas: las voces de indígenas en Medellín 2011

Relationship between the representation of health and practice: the voices of indigenous people in Medellín 2011

María Victoria López-L, Gustavo A. Arango-T, Luis Emilio Zea-B, Hugo A Múnera-G, Paola M Sampedro-O

63

Factores de riesgo asociados a enfermedades crónicas no transmisibles en Medellín en 2011. Evaluación con la metodología Encuesta *stepwise*

Risk factors associated with chronic non-communicable diseases in Medellín in 2011. Assessment with the stepwise survey methodology

Verónica Lopera Velásquez, Eduardo Santacruz Sanmartín

81

Información para los autores

Information for authors

La *Secretaría de Salud de Medellín* tiene la misión de *planear, dirigir, articular y controlar* el sistema de salud municipal, mediante la formulación, adopción e implementación de políticas de salud, la gestión de la salud pública, la gestión del acceso a los servicios de salud y la asesoría y asistencia técnica, esto con el fin de mejorar las condiciones de salud como contribución al desarrollo humano integral y la calidad de vida de la población.

Para lograr este propósito la *Secretaría de Salud* ha definido un modelo de salud que contempla principalmente dos componentes: la *prestación de servicios de salud*, que articula a la red pública y privada de la ciudad y la *atención primaria en salud* como modelo de intervención en salud que, a través de programas, proyectos, estrategias y campañas, facilita la adopción de hábitos y estilos de vida saludables.

Este modelo, que busca hacer de Medellín una ciudad saludable para la vida, reconoce en la articulación y el trabajo inter y extra-sectorial, elementos claves para mejorar las condiciones de salud de la población, basados en los principios de vida y equidad.

De igual forma, incluye los sistemas de información y vigilancia, la gestión del conocimiento en salud como requisitos fundamentales para lograr un análisis confiable de la situación de salud de la población, análisis que conlleve a la toma de decisiones acertadas y oportunas.

Como parte de este propósito, la *Revista de Salud Pública de Medellín* es una herramienta para promover la generación de conocimiento basada en investigaciones realizadas o financiadas por la *Secretaría de Salud*. En esta nueva edición, presentamos a nuestros lectores cinco artículos que buscan abordar nuevos enfoques sobre la salud oral, la parotiditis, el Parque de la Vida, la relación entre la representación y las prácticas de la salud en la población indígena y un capítulo final sobre el método *stepwise*.

Sobre este último es importante resaltar que la *Secretaría de Salud* viene trabajando en la utilización de esta herramienta, que es promovida por la *Organización Mundial de la Salud* para la identificación de los factores de riesgo asociados a las enfermedades crónicas no transmisibles.

Hoy, la ciudad de Medellín se acerca a un modelo de desarrollo similar al de las grandes ciudades del mundo, con problemáticas asociadas a los modos de vivir y entender la salud y la enfermedad, lo cual ayuda a entender por qué enfermedades como la diabetes, las cardiopatías, los accidentes cerebrovasculares, el cáncer, las enfermedades respiratorias, entre otras, se encuentran en aumento en los perfiles de morbi-mortalidad de la ciudad.

En síntesis, los artículos desarrollados en esta revista, sugieren una mirada en detalle de temas de gran trascendencia para la ciudad y el país y un llamado a la responsabilidad institucional y social para que nuestras acciones signifiquen no solo más años de vida para nuestra población, sino también mejor calidad en la misma.

Esperamos que esta publicación, fruto de un trabajo disciplinado y riguroso, cumpla con las exigentes expectativas de quienes nos han seguido en cada edición.

Juntos hacemos de Medellín, una ciudad saludable para la vida.

Gabriel Jaime Guarín Alzate
Secretario de Salud de Medellín

Artículo de investigación original

Hábitos de consumo y uso de crema dental del grupo familiar y de los niños asistentes a hogares comunitarios y centros infantiles en Medellín, Colombia

Consumption habits and toothpaste use in the family group and children attending the community homes and the childcare centers in Medellín, Colombia

Blanca Susana Ramírez Puerta¹, Ángela María Franco Cortés², Emilia María Ochoa Acosta³

Forma de citar: Ramírez-Puerta BS, Franco-Cortés AM, Ochoa-Acosta EM. Hábitos de consumo y uso de crema dental del grupo familiar y de los niños asistentes a hogares comunitarios y centros infantiles en Medellín, Colombia. Rev Salud Pública de Medellín 2012;5(2): 7-20

1 Odontóloga, Magíster en Epidemiología. Docente Universidad de Antioquia. Grupo de investigación Salud bucal y bienestar. Zerimar761@gmail.com

2 Odontóloga, Magíster en Epidemiología. Docente Universidad de Antioquia. Grupo de investigación Salud bucal y bienestar.

3 Odontóloga, Magíster en Educación y desarrollo humano. Docente Universidad de Antioquia. Grupo de investigación Salud bucal y bienestar.

Recibido en: sept 24 de 2012. Revisado en: febrero de 2013. Aceptado en: marzo 7 de 2013

Resumen

Objetivos: identificar los hábitos de consumo y uso de la crema dental del grupo familiar y de los niños asistentes a los hogares comunitarios del *Instituto Colombiano de Bienestar Familiar* y centros infantiles del programa Buen Comienzo, en la ciudad de Medellín. **Métodos:** Estudio descriptivo en 320 niños de 37 hogares comunitarios y tres centros infantiles, de estratos I, II y III. Se aplicó una encuesta a la madre o al adulto responsable de los menores. Se estimaron proporciones para las variables categóricas. **Resultados:** el 98 % de las familias usan crema dental, el 64,4 % compran solo crema para adultos, el 69,4 % tienen como principal criterio de compra la costumbre en la familia y el 90,9 % siempre o casi siempre usan la misma marca. La higiene bucal de los niños inició antes de cumplir el primer año en el 75,6 %; el 84 % se cepillan dos o tres veces al día, el 88,9 % usan crema dental, y el 53,3 % usa una cantidad de crema que cubre una cuarta parte de la cabeza del cepillo de dientes. El 39,6 % de los niños tiene la costumbre de comer crema dental. **Conclusión:** las madres y adultos responsables tienen hábitos inadecuados de uso de crema dental con los niños. Se requiere implementar estrategias dirigidas a la capacitación de los cuidadores y personal de salud, para el fomento del uso adecuado de este elemento en la higiene bucal de los menores.

Palabras clave

Pastas de dientes
Caries dental
Salud bucal
Preescolar

Abstract

Objectives: To identify patterns of consumption and toothpaste in the family group and children, who attending the community ho-

mes of the *Instituto Colombiano de Bienestar Familiar* and the Childcare Centers of the "Buen Comienzo" program, in Medellín. **Methods:** A descriptive study was performed in 320 children from 37 community homes and 3 childcare centers and belonging to the Colombian socio-economical strata I, II and III. A survey was applied to their mothers or to the adults responsible for them. Proportions were estimated for categorical variables. **Results:** Overall, 98 % of families used toothpaste. Nevertheless, 64.4 % bought toothpaste for adults. The main criteria for buying toothpaste were the family customs and traditions (69.4 % of families). In addition, the 90.9 % of them often or always used the same toothpaste brand. In the 75.6 % of children, oral hygiene began before they were one year old and 84 % of them brushed their teeth twice or three times per day. Toothpaste was used by the 88.9 % of children and the 53.3 % of them used amounts covering ¼ of the brush head. Finally, in the 39.6 % of children, a habit of eating toothpaste was detected. **Conclusion:** Inadequate habits of toothpaste use with children were identified for both mothers and adults responsible for children. Therefore, it is necessary to implement training strategies addressed to oral health professionals and children caregivers in order to promote the proper use of this oral hygiene element.

Key words

Tooth pastes
Dental caries
Oral health
Child

Introducción

La implementación de programas dirigidos al cuidado de la salud bucal basados en la uti-

lización de fluoruro sistémico y del uso de cremas dentales fluoruradas y otros fluoruros tópicos, ha producido, además de los efectos benéficos en el control de la caries dental, un efecto negativo con consecuencias estéticas y en algunos casos funcionales para las personas. Este efecto se conoce como fluorosis dental y se trata de un defecto de desarrollo del esmalte indicador de que ha habido una ingestión excesiva de flúor durante la etapa de formación de los dientes permanentes.

Aunque el último *Estudio Nacional de Salud Bucal* realizado en Colombia en 1998, reportó una prevalencia global de 11,5 %, en niños y niñas¹ de 6, 7, 12 y 15 años (1), con una mayor frecuencia de los grados muy leve y leve (Índice de Dean); los hallazgos de estudios locales realizados en los últimos 15 años, con diferentes sistemas de diagnóstico y en poblaciones escolares de distintas regiones, muestran prevalencias de fluorosis dental entre 41,1 % y 97 %, (2-8); hallazgos que sugieren que el problema ha venido en aumento, aunque se desconoce si es un fenómeno generalizado en todo el país o sólo en algunas ciudades o regiones.

Con el propósito de evitar el avance de este problema, el *Plan Nacional de Salud Pública* incluye la puesta en marcha de programas integrales de vigilancia y monitoreo de los procesos identificados como posibles causas (9), entre ellos el monitoreo de las concentraciones de flúor en la sal (política adoptada en el país desde 1984); el monitoreo biológico por medio del análisis de la excreción de flúor en orina de niños menores de seis años; y la vigilancia a las cremas dentales, otro de los productos que se utiliza como vehículo para llevar el flúor tópico a las personas.

Estudios realizados en el país que han evaluado la concentración de flúor en la sal que

consumen los colombianos, han encontrado que proporciones importantes de las muestras de sal sobrepasan los límites de fluoruro de 180-220 ppm, normatizados para el país (10-11), situación que puede estar contribuyendo con la ingesta excesiva del ión fluoruro, aumentando el riesgo de fluorosis en el esmalte dental (12).

Por otra parte, el monitoreo de la concentración de flúor en las cremas dentales no se ha hecho de forma periódica en Colombia; sin embargo, se conoce que uno de los pocos estudios realizados reportó concentraciones muy superiores a las informadas por las casas comerciales en la etiqueta del producto (13); así mismo, los estudios sobre los hábitos de uso de la crema dental y los conocimientos que la población tiene de sus riesgos y beneficios han sido escasos (14).

Sin desconocer que la evidencia de más de medio siglo de investigación demuestra los beneficios de las cremas dentales fluoruradas en el control de la caries dental (15), se sabe también que el uso inadecuado de estas conduce a una ingesta excesiva de flúor, razón por la cual un objetivo importante de los programas educativos debe ser enseñar a los adultos responsables, la manera correcta de hacer uso de ellas, principalmente en los niños pequeños, quienes todavía tienen un grado de dependencia de sus cuidadores para actividades como el cepillado dental.

Este estudio se realizó con el fin de proporcionar información a la *Secretaría de Salud de Medellín* sobre las concentraciones de flúor en la crema y la sal que usan los niños y niñas en edad de riesgo; de identificar los hábitos de consumo familiar de la crema dental (preferencia de marcas, sitio de compra, momento de compra, tipo de crema), y de identificar los hábitos de higiene y de uso de la crema dental

1. En adelante, con el término niños se hará referencia a ambos sexos.

por parte del niño (frecuencia de uso, cantidad, edad en que se inicia el uso y persona que la dispensa).

Esta información será útil para orientar los contenidos de las actividades educativas que sobre el tema deben llevarse a cabo para estimular mejores hábitos de cuidado bucal y para reducir el riesgo de fluorosis dental. Además aportará nuevos elementos a la información que se ha venido recopilando en la ciudad sobre las causas del incremento en la prevalencia de fluorosis

Materiales y métodos

Se realizó un estudio descriptivo transversal en 37 hogares comunitarios (HC) y hogares Fami del ICBF y tres centros infantiles (CI) del Programa Buen Comienzo de la ciudad de Medellín, ubicados en comunas y barrios cuya población está clasificada mayoritariamente en los estratos socioeconómicos I, II y III. El número final de hogares visitados fue determinado por el presupuesto disponible para el proyecto. En estos HC y CI se captaron un total de 320 niños con edades comprendidas entre los seis meses y cinco años (entre cinco y diez niños por cada lugar).

La recolección de la información se hizo mediante la aplicación de una encuesta que comprendía preguntas abiertas y cerradas sobre los siguientes temas: características demográficas de las familias; hábitos de higiene bucal y de consumo de crema dental en la familia; hábitos de higiene bucal y de uso de crema dental del menor e información recibida previamente acerca del cuidado bucal de los niños. La encuesta fue aplicada a los cuidadores o adultos responsables de los niños, quienes toman las decisiones sobre el consumo de la crema dental y son conocedores de las carac-

terísticas del uso de la crema dental y los hábitos de higiene bucal por parte del niño.

En la elaboración del instrumento de recolección de información se incluyeron algunas de las preguntas de la encuesta utilizada en el estudio *Fluorosis risk from early exposure to fluoride toothpaste*, validada en Escuela de Salud Pública de la *Universidad de Michigan*, Estados Unidos (16), la cual se tradujo y se ajustó a través de una prueba piloto. La encuesta fue aplicada en la casa del niño, lo que permitió confirmar directamente algunas respuestas como la existencia de uno o varios tipos de crema dental y de otros elementos de higiene bucal utilizados por la familia y por el menor.

Adicionalmente a las encuestas se recolectaron muestras de la crema dental y de la sal que estaban siendo usadas en los HC y los CI seleccionados para el estudio, se optó por recolectarlas en estos sitios debido a que los niños pasan allí la mayor parte del día y consumen varios alimentos y porque los costos restringían la posibilidad de tomarlas en las casas.

Se recolectaron aproximadamente tres gramos de crema dental y 250 gramos de sal, en cada sitio y se empacaron en envases plásticos debidamente rotulados. Las muestras se analizaron en el Laboratorio de flúor de la Facultad de Odontología de la *Universidad de Antioquia*. El análisis de la sal se hizo mediante método directo, utilizando un electrodo de ión específico Orión 940 ®. Las muestras de crema dental se analizaron mediante el método de microdifusión facilitada con hexametil-dixilosan (17).

Los datos recolectados de las encuestas aplicadas fueron tabulados en una base de datos creada en el programa Epi-Info versión 6.04 y se analizaron en el programa SPSS-IBM® versión 14.0. Se estimaron proporciones para las variables categóricas, además, se calcularon

los promedios de la cuantificación de flúor en las cremas dentales y en la sal.

El protocolo del estudio fue sometido a evaluación por el Comité de ética de la Facultad de Odontología de la *Universidad de Antioquia*. Se obtuvo la aprobación y colaboración de las directivas del *Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF)* y del *Programa Buen Comienzo* para la realización del estudio. Todas las personas encuestadas conocieron y firmaron el consentimiento informado.

RESULTADOS

Información obtenida en las familias

El 54,7 % de la población estudiada era de sexo masculino y 45,3 % del sexo femenino.

Se encontró que el principal responsable económico de los niños era el padre (55,3 %) y en el 29,1 %, la madre. Al indagar por el parentesco del cuidador que contestó la encuesta, se encontró que en 74,1 % de los casos fue la madre, en 16,3 % la abuela, y en el resto, otro tipo de parientes o personas cercanas.

En el 100 % de los hogares visitados se utiliza el cepillo y la crema dental; aunque en siete hogares (2,2 %) no fue posible corroborar la existencia de la crema en el momento en que el encuestador la solicitó. En el 87,5 % de los hogares la crema dental la usan todos los miembros de la familia, en el porcentaje restante algún miembro no la usa, generalmente por ser niños muy pequeños o adultos totalmente edéntulos. En el cuadro 1 se presentan algunas variables demográficas y de hábitos de uso de la crema dental.

Cuadro 1. Características demográficas del grupo de estudio y hábitos de uso de crema dental (n=320)

| Característica | % |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| Edad del niño (Años) | |
| Menos de dos | 11,9 |
| Dos | 21,9 |
| Tres | 32,9 |
| Cuatro | 29,1 |
| Cinco | 5,0 |
| Estrato socioeconómico | |
| Uno | 28,1 |
| Dos | 36,6 |
| Tres | 35,3 |
| Escolaridad del responsable | |
| Primaria (incompleta o completa) | 23,8 |
| Secundaria (incompleta o completa) | 57,8 |
| Técnica o universitaria | 18,4 |
| Afiliación del responsable al SGSS | |
| Contributivo | 55,9 |
| Subsidiado | 35,9 |
| No asegurado | 2,8 |
| No informa | 5,5 |
| Edad en que el niño inició el uso de la crema dental de quienes ya iniciaron | |
| Antes del año | 75,6 |
| Entre el primero y segundo año | 19,7 |
| Entre los tres y cuatro años | 3,1 |

Cuadro 1. (Cont.) Características demográficas del grupo de estudio y hábitos de uso de crema dental (n=320)

| Característica | % |
|-----------------------------------------------------------|----------|
| Cantidad de crema dental usada para el cepillado del niño | |
| La mitad o más del cepillo | 14,8 |
| Una Cuarta parte del cepillo | 53,3 |
| Menos de una cuarta parte del cepillo | 31,9 |
| Hábito de tragarse la crema dental durante el cepillado | |
| Siempre | |
| Algunas veces | 19 |
| Nunca | 26 |
| | 55 |

Sólo en siete familias de las 320 visitadas no tenían crema dental en el momento de la visita; seis de las cuales reportaron que se había acabado. El 90,9 % de las familias usan siempre o casi siempre la misma marca. En las familias que afirmaron que cambian frecuentemente la marca de la crema dental, el 58,6 % lo explican en que no tienen marca preferida y las demás manifiestan que compran la que esté en promoción.

El 85,9 % de las familias tienen disponible otro tubo para reponer la crema inmediatamente se acaba, es decir, nunca falta en la casa. En las demás, dicen que hacen la higiene sin crema, mientras compran otra o que usan productos como el bicarbonato o jabón. El 62,8 % la compran en el supermercado y el 35 % en la tienda del barrio.

Respecto a los tipos de crema dental que se compran en la familia, el 64,4 % de las personas encuestadas dijeron que en el hogar compran un solo tipo de crema para toda la familia, y en todos los casos es crema para adultos; las razones que dan son: necesidad de economizar (42,9 %) y porque consideran que "una sirve o alcanza para todos" (28,5 %). Entre las 114 familias que consumen varios tipos de crema (35,6 %), la mayoría compran, además de la de adultos, crema para niños (84,2 %) y dan explicaciones como que "es

más suave", "tiene menos flúor", "no pica", "tiene mejor sabor", o porque se las recomiendan. La proporción de familias que compran diferentes tipos de cremas aumenta significativamente con el estrato ($\text{Chi}^2 = 15,71$; $p = 0,0003$).

Por otro lado, entre los criterios que se tienen en cuenta en las familias para comprar la crema dental, predomina la costumbre de la familia (69,4 %); en segundo y tercer lugar están el precio y la recomendación de un profesional, respectivamente (grafico 1).

Prácticas de higiene bucal y hábitos de uso de la crema por parte del niño

De los 320 niños incluidos en el estudio, cinco no habían iniciado las prácticas de higiene bucal (1,6 %) debido a su corta edad, según argumentaron las madres o cuidadores.

Entre los elementos que estaban siendo usados por los cuidadores para hacer la higiene al niño, el cepillo de dientes fue el más frecuente (98,4 %). En el 43,2 % de los casos el cepillo estaba en buen estado, mientras que en el 56,8 % estaba en regular o mal estado. La crema dental la usaban 88,9 % de los 315 niños que ya habían iniciado la higiene; de los que no la usaban, la mayoría tenían un año o menos (61,8 %), es decir que a menor edad era

menos frecuente el uso de la crema dental. El 30,4 % de los niños usaban crema dental con baja concentración de flúor.

Los hallazgos acerca de la frecuencia del cepillado muestran que la mayoría de los niños se cepillan dos veces al día (grafico 2).

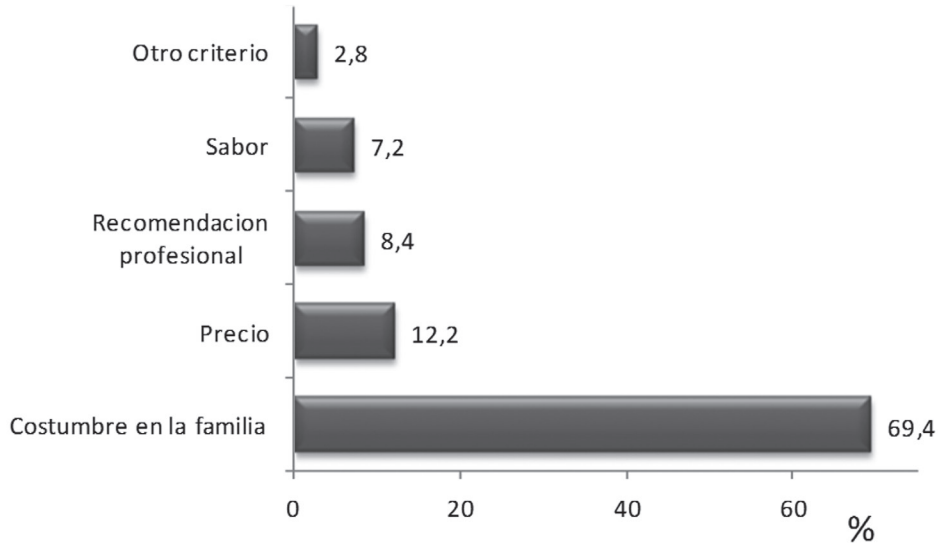


Grafico 1. Criterios que tienen en cuenta en las familias para comprar la crema dental

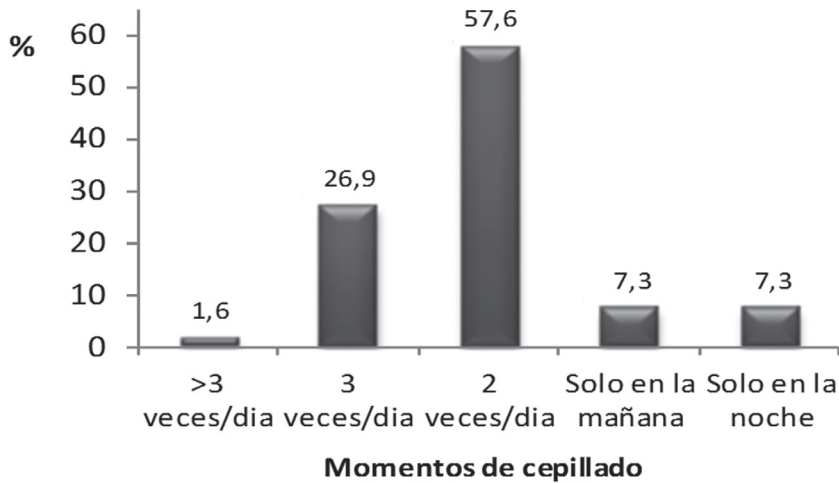


Grafico 2. Frecuencia del cepillado del niño

Se encontró que la seda dental era usada sólo por el 20 % de los niños, de los cuales 82,5 % tenían tres o más años; el número de niños que usaban la seda dental aumenta significativamente con la edad ($\text{Chi}^2 = 10,16$; $p = 0,0377$).

El enjuague bucal lo usaban sólo 11 niños (3,5 %) que tenían tres o más años.

El 85,4 % de los niños que habían iniciado el cepillado eran acompañados por los padres

durante el cepillado, los demás lo hacen solos. La ayuda proviene de un adulto en el 93,7 % de los casos y de un niño mayor en el 6,3 %.

En lo que se refiere a la costumbre de comerse la crema dental, se encontró que el 39,6 % de los niños tienen este hábito y al explorar la edad de estos niños se observa que es más frecuente en los de tres años, (37,8 %). Además, el 33,1 % de los cuidadores aceptaron que la crema dental en el hogar está en un lugar que queda al alcance del menor.

Por otro lado, la percepción que tienen los cuidadores acerca de la aceptación o rechazo de la crema dental por parte del niño, muestra que al 89 % de ellos les gusta el sabor. De acuerdo con lo informado, la mayoría de los niños (98,2 %), se enjuaga la boca con agua después del cepillado.

El 60 % de las madres o cuidadores encuestados dijeron haber recibido información sobre el cuidado de los dientes del niño, de los cuales al 89,1 % se la habían dado en centros de salud y 8,3 % dijeron que en la guardería. No se observaron diferencias significativas entre los que habían recibido información y los que no, según el tipo de afiliación a la seguridad social ($\text{Chi}^2 = 0,22$; $p = 0,9741$).

Al indagar sobre la creencia de los cuidadores acerca de la necesidad de usar crema dental para el cepillado del niño, el 86,9 % creen que es necesaria y manifiestan razones como que "ayuda a la limpieza, mejora el cepillado", (54,9 %); otros dijeron que es buena "para el aliento" (19,9 %) (gráfico 3). Entre quienes creen que la crema dental no es necesaria para el cepillado, se encontraron explicaciones tales como "el que limpia es el cepillo" (67,9 %), "la crema solo refresca el aliento" (21,4 %) y "la crema daña el esmalte" (10,7 %).

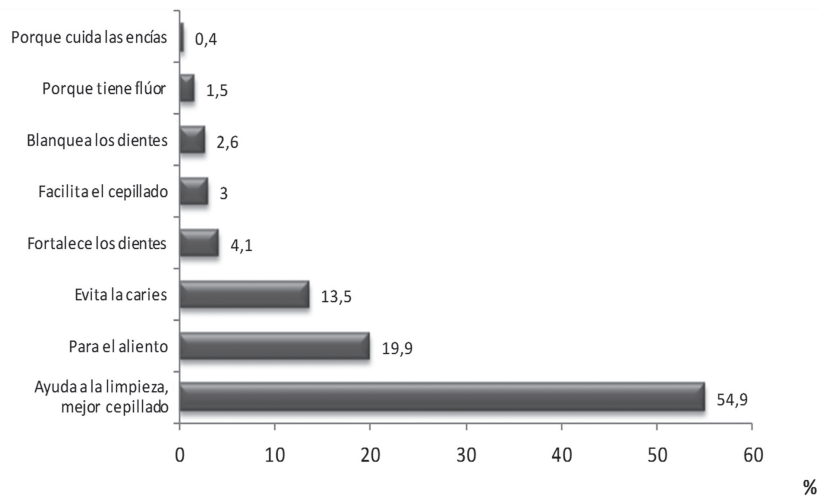


Gráfico 3. Razones por las cuales los cuidadores creen que la crema dental es necesaria para el cepillado

Sólo el 54,7 % de los cuidadores habían recibido información acerca del tipo de crema dental que debían usar con el niño y cuando se indagó qué información habían recibido, se encontraron respuestas como "usar crema sin flúor" (52 %) o "usar crema para niños" (34,7 %), (gráfico 4). Al 44,8 % de los cuidadores se les

informó acerca de la cantidad de crema dental que deben utilizar para el cepillado del niño; de ellos la mayoría (91,8 %) dice que le recomendaron que fuera "poca cantidad", al 4,7 % le recomendaron "no usar crema dental", mientras que para el 3,4 % restante la recomendación fue "usar bastante".

Por otro lado, el 97,2 % de los cuidadores afirmaron que se debe controlar la cantidad de crema dental para el cepillado del niño; entre las razones que dan para ello es que "mu-

cha cantidad les puede hacer daño" (30,2 %), "se la puede tragar" (22,5 %), "debe ser poca" (19,3 %), (figura 5).

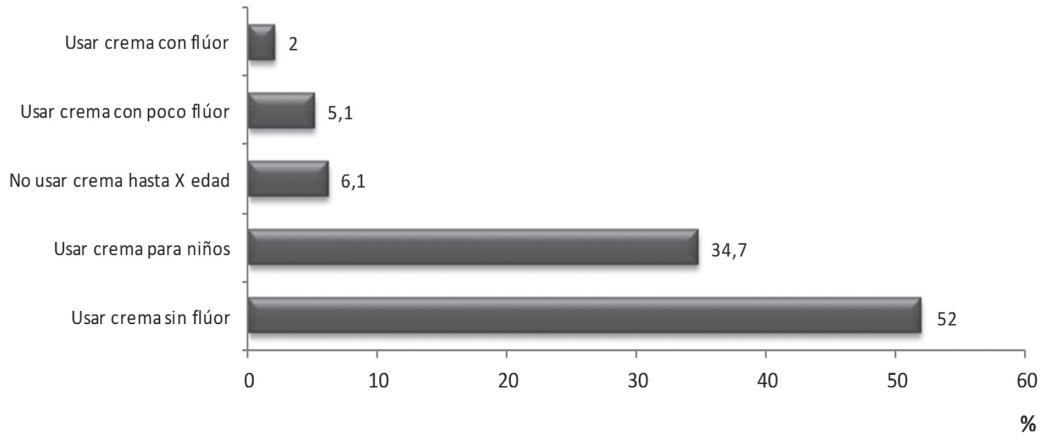


Gráfico 4. Información recibida por los cuidadores sobre el tipo de crema para los niños

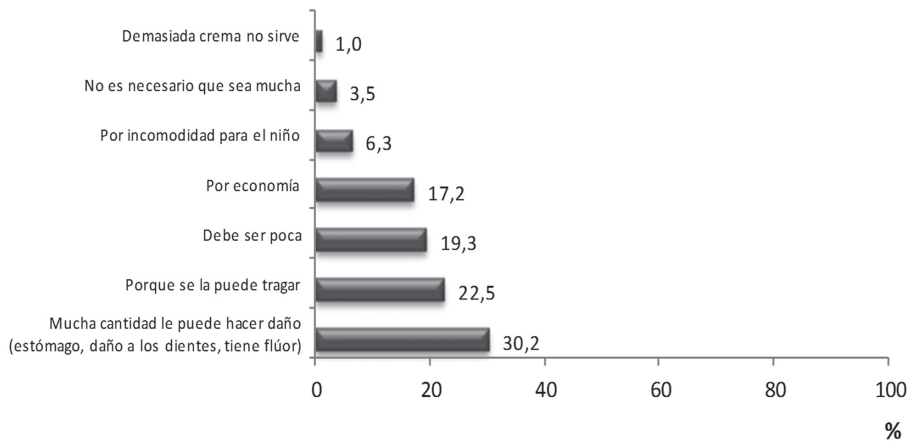


Gráfico 5. Razones por las que los cuidadores creen que se debe controlar la cantidad de crema dental en el niño

Concentración de flúor en sal y cremas dentales

Se encontró que las 33 muestras de sal recolectadas tenían en promedio una concentración de flúor de $204 \pm 44,4$ ppm, con un rango entre 171 – 435 ppm. El 72,8 % de las

muestras cumplía con la norma para Colombia (180-220 ppm), y el 27 % no cumplían con los límites establecidos en el país; de estas, el 18 % tenían una concentración de flúor menor a 180 ppm, y en el 9 % fue mayor a 220 ppm.

Por su parte la concentración promedio de flúor en las muestras de crema dental fue

932 ± 718 ppm (rango 0–1883 ppm). El 18,9 % de las cremas analizadas no tenía flúor, el 10,8 % tenían una concentración de menos de 500 ppm; mientras que el 70,2 % tenían una concentración mayor.

Discusión

Los hallazgos de este estudio orientado a reconocer principalmente los hábitos de consumo familiar de la crema dental y los hábitos de uso de la crema dental entre los niños menores de seis años, reconocidos éstos como sujetos en riesgo de sufrir fluorosis dental, según sea la exposición a dosis inadecuadas de flúor, deben leerse en el contexto de sus características familiares. Todos los menores proceden de familias clasificadas como de estratos bajos, cuyos modos de vida y consumo están determinados por bajos ingresos y por lo tanto bajo poder adquisitivo, mediano o bajo nivel educativo y difícil acceso a los servicios de salud, así tengan afiliación a la seguridad social. A lo anterior deberán añadirse, seguramente, otras características de orden cultural que no fueron identificadas, por las limitantes del método de recolección de los datos, utilizado en este estudio.

Exceptuando cinco niños, los demás ya habían iniciado las prácticas de higiene bucal, lo que puede interpretarse como una conducta muy positiva de las madres o cuidadores, pues varios estudios reportan porcentajes menores (18-19). El 98 % de los menores tenía en su casa, según lo pudieron corroborar las encuestadoras, cepillo dental; sin embargo, debe tenerse especial cuidado con el dato suministrado por las encuestadoras de que el 57 % de los cepillos estaban en regular o mal estado, pues según los criterios que se establecieron para calificarlos, estos elementos no deben estar cumpliendo cabalmente su función.

Por otro lado, y teniendo en cuenta que la proporción de niños que tiene el hábito de usar la crema dental es alta (89 %); que entre ellos hay niños de todas las edades en estudio (0 a 5 años) y que la mayoría la usan siempre o casi siempre, es recomendable revisar cuidadosamente los demás hallazgos relacionados con las prácticas de cuidado bucal y más específicamente las características del uso de la crema dental en ellos.

Primero, tener en cuenta que la recomendación más importante con respecto al hábito de uso de crema en los niños y niñas menores de seis años, es la de la cantidad que se pone en el cepillo (20). En este estudio no es despreciable la proporción de niños (68 %) a quienes, según sus cuidadores, se les dispensa una cantidad significativamente mayor a la recomendada (21), lo que hace suponer que la mayoría de ellos están en riesgo de ingerir más crema dental; sobre todo teniendo en cuenta que el 84 % de los niños realiza el cepillado entre dos y tres veces al día, lo cual a pesar de ser lo indicado para evitar problemas como la caries, resulta contraproducente en términos de la cantidad de crema que potencialmente puedan ingerir (22-24).

Por lo tanto, uno de los aspectos más importantes en el propósito de construir hábitos adecuados de uso de este elemento, es enseñar a las madres y cuidadores, a los profesionales, a las madres comunitarias, entre otros, que la cantidad de crema que se pone en el cepillo del niño es un factor definitivo. Sobre todo si tenemos en cuenta que, según lo encontrado, más de las dos terceras partes de los niños estaban usando crema dental para adultos o de alta concentración de flúor (más de 1 000 ppm).

Esta se considera la medida más fácil de implementar, pues otra medida alternativa como la de intensificar la recomendación de usar crema dental de baja concentración de flúor (< 500 ppm) es menos asequible, en tanto los altos costos de esta crema impiden que mu-

chas familias no puedan seguir esta recomendación (25).

En segundo lugar, reiterar la necesidad de que en esta etapa de la vida, los menores sean siempre asistidos por una persona mayor durante el cepillado y que se encargue, entre otras cosas, de poner la crema sobre el cepillo, según la cantidad recomendada, no mayor al tamaño de una lenteja (20).

Este acompañamiento, según las respuestas de los cuidadores, es frecuente en la población de estudio y debe ser una recomendación permanente para padres y demás cuidadores, así como la de vigilar que el niño realice una adecuada expectoración de la crema sobrante, evitando, en la medida de lo posible, que el niño la ingiera, pues aunque el 54 % de los cuidadores tienen la percepción de que el niño no se la traga, esto no puede afirmarse categóricamente con la sola percepción del cuidador (26).

Tercero, evitar que el niño se coma la crema dental, asimilándola a un caramelo, puesto que según los cuidadores el 40 % de ellos tiene esta costumbre y el 33 % tiene la crema a su alcance. Esto significa que el riesgo de ingerir una dosis de flúor mayor a la permitida, está latente en por lo menos la tercera parte de los niños; conclusión que se refuerza con la afirmación de que nueve de cada 10 niños muestran aceptación por el sabor de la crema, tal como se ha encontrado en otros estudios (14).

Los hallazgos arriba analizados, así como la respuesta a varias preguntas de la encuesta, indican que un porcentaje importante de las madres no ha recibido información y educación sobre el cuidado bucal de los niños, hallazgo común en otros estudios (27). Sin embargo, a pesar de que el acceso a la información no ha sido generalizado, el 87 % de los cuidadores considera que la crema es necesaria para la higiene bucal; esto probablemente debido a la publicidad, los cánones

culturales, las recomendaciones profesionales, la tradición familiar, entre otras razones. Este consumo masivo, aunque está soportado en inducciones, no siempre bien hechas o correctamente interpretadas por el consumidor, debe canalizarse positivamente, para que el control que hace este producto sobre la caries dental llegue a todas las personas.

Respecto a los hallazgos de la concentración de flúor en cremas y sal, puede decirse que no distan de lo que se ha encontrado en otros estudios y que la tendencia ya conocida es que un porcentaje de las muestras presenten valores por encima y por debajo de lo normatizado. Reiteran entonces estos hallazgos la necesidad de un sistema de vigilancia que incluya el monitoreo químico de los productos fluorurados, para lo cual se conocen algunas propuestas del *Instituto Nacional de Salud*, la presencia más directa de los organismos de control como el *Invima*, y la necesidad de propuestas educación permanente a la población.

Podemos concluir de este estudio sobre la urgente necesidad de trabajar en la educación a la población, como se acaba de mencionar, para que tome decisiones adecuadas y haga uso correcto de los elementos fluorurados. Si bien los hábitos de consumo y de uso de la crema dental en estas familias y los niños son positivos en algunos aspectos, es evidente que falta conocimiento, comprensión o impacto sobre la recordación de lo que se ha enseñado para que las prácticas de cuidado bucal se realicen sin riesgo (1).

En este marco de la educación, el diálogo con cuidadores y madres comunitarias debe contribuir a desvirtuar concepciones y creencias que distan de los conceptos actuales, por ejemplo, sobre la importancia del uso de las cremas dentales para la prevención de la caries. Vale decir que en la experiencia de capacitación que tuvo este estudio, se notó que la preocupación por el aumento de la fluorosis

en Medellín (2,28) ha llevado a que la información que se ha impartido para controlarla, tienda a disuadir a la población para que no use la crema con los niños pequeños; sin embargo, esta es una indicación muy discutible, que trae consigo otros riesgos, como el de dejarlos desprotegidos contra la caries dental, sobre todo en aquellos que por razones de su status socioeconómico no pueden tener una vigilancia profesional periódica; razón por la cual esta recomendación no puede ser avalada por las investigadoras, mientras una evidencia robusta no demuestre lo contrario (29,30).

Finalmente y aunque la investigación no se orientó hacia las condiciones de infraestructura de los hogares infantiles ni a las competencias de las madres comunitarias o jardineras, se pudo observar falta de espacio físico para la realización de las prácticas de higiene, lo cual inevitablemente conduce a que este personal prescinda de esta práctica o del acompañamiento a los niños, con las consecuencias ya anotadas; falta de cepilleros adecuados, que influye en las condiciones higiénicas en que se realizan las prácticas cuando se hacen; baja escolaridad y falta de conocimientos entre algunas madres comunitarias, para responsabilizarse de la educación de los niños y de los mismos padres o cuidadores. Todas estas características bien podrían trabajarse con las entidades responsables (ICBF, Alcaldía) como parte de las actividades educativas que ya se tienen programadas y para las cuales se pudo observar un alto interés de este personal.

Conflicto de intereses

Las autoras manifiestan que no tienen conflictos de interés y que no se ha recibido financiación de alguna empresa privada.

Agradecimientos

A la *Secretaría de Salud de Medellín* y a la Universidad de Antioquia por la financiación del estudio. A las directivas del ICBF y del *Programa Buen Comienzo*, a las madres de los hogares comunitarios del ICBF, a las directoras y agentes educativos de los centros infantiles del *Programa Buen Comienzo*, y a los niños por su contribución para la realización del estudio.

Referencias

1. Colombia: Ministerio de Salud. Estudio Nacional de Salud Bucal. Serie Documentos Técnicos. Tomo VII. Bogotá, 1999.
2. Ramírez BS, Franco AM, Ochoa EM. Fluorosis dental en escolares de 6 a 13 años de instituciones educativas públicas de Medellín, Colombia, 2006. *Rev Salud Pública* 2009; 11(4):631-640.
3. Martignon S, Granados OL. Prevalencia de fluorosis dental y análisis de asociación a factores de riesgo en escolares de Bogotá. *Revista Científica Facultad de Odontología Universidad El Bosque* 2002; 8:19-27.
4. Concha S, Celedón Y, Vera W, Poveda E, Muñoz C, Vergel T, et al. Prevalencia de fluorosis dental en escolares de 6 a 15 años de edad de la zona urbana de Bucaramanga. *Ustasalud* 2003; 2:73-82.
5. Blanco H, Durán L, Neira LN, Pourgoshatasbi L, Carvajal LC, Concha SC. Comparación de los niveles de fluorosis dental en escolares de dos municipios de Santander. *Ustasalud* 2008;7:108-116.
6. Sánchez H, Parra JH, Cardona D. Fluorosis dental en escolares del departamento de Caldas, Colombia. *Biomédica* 2005; 25:46-54.
7. Cuervo AM, Del Castillo GP, Gómez AM, Guerra S, Herazo B, Olarte SE, López NH. Prevalencia de fluorosis dental en escolares del servicio odontológico del Instituto de Seguro Social de Sogamoso. Boyacá. *Univ Odontol* 2004; 24:78-83.

8. Ramírez BS, López RV, Sierra JL, Sarrazola AM. Prevalencia de fluorosis dental en escolares de 9 y 10 años del municipio de Andes. Zona urbana y rural, Antioquia. *Rev Fac Odontol Univ Ant* 2003; 14:7-14.
9. República de Colombia. Ministerio de la Protección Social. Decreto 3039 de agosto 10 de 2007.
10. Amaya G, Dagmar S, Hernández F, Casas J. Medición del ion flúor presente en la sal producida y comercializada en Colombia. *Univ Odontol* 1999; 19(39):61-73
11. Franco AM, Saldarriaga A, González MC, Martignon S, Arbeláez MI, Ocampo A, *et al.* Concentración de flúor en la sal de cocina en cuatro ciudades colombianas. *Rev CES Odont* 2003; 16:21-26.
12. World Health Organization. Monitoring of renal fluoride excretion in community preventive programmes on oral health. WHO, Geneva, 1999.
13. Franco AM, Martignon S, Saldarriaga A, González MC, Arbeláez MI, Ocampo A, *et al.* Total fluoride intake in children aged 22-35 months in four colombian cities. *Community Dent Oral Epidemiol* 2005; 33:1-8.
14. López, OP, Naranjo, AM, Cardona D, Parra, H. Las cremas dentales como factor de riesgo para fluorosis dental. *Rev Digital de Salud* 2005; 1(1):1-11.
15. Marinho VCC, Higgins JPT, Logan S, Sheiham A. Fluoride toothpastes for preventing dental caries in children and adolescents (Cochrane Review). In: *The Cochrane Library*, Issue 4, 2007. Oxford: Update Software.
16. Mascarenhas AK, Burt BA. Fluorosis risk from early exposure to fluoride toothpaste. *Community Dent Oral Epidemiol* 1998; 26(4):241-8.
17. Taves DR. Separation of fluoride by rapid diffusion using hexamethyl disiloxane. *Talanta* 1968;15:969-74.
18. Ismail A. Prevention of early childhood caries. *Community Dent Oral Epidemiol* 1998; 26:Suppl 1:49-61.
19. American Academy of Pediatric Dentistry. Policy for early childhood caries (ECC): Classifications, consequences and preventive strategies. *Pediatr Dent* 2005-2006; 27:31-33.
20. Bentley EM, Ellwood, RP, Davies, RM. Fluoride ingestion from toothpaste by young children. *British Dent J* 1999; 186(9):460-462.
21. Levy SM, Warren JJ, Davis CS, Kirchner HL, Kanellis MJ, Wefel JS. Patterns of fluoride intake from birth to 36 months. *J Publ Health Dent* 2001; 61:70-7.
22. Rock WP, Sabetha AM. The relationship between reported toothpaste usage in infancy and fluorosis of permanent incisors. *Brit Dent J* 1997; 183:165-70.
23. Lima YBO, Cury JA. Ingestão de fluór por crianças pela água e dentifrício. *Rev Saúde Pública* 2001; 35:576-81.
24. Cochran JA, Ketley CE, Duckworth RM, van Loveren C, Holbrook WP, Seppa L *et al.* Development of a standardized method for comparing fluoride ingested from toothpaste by 1.5–3.5-year-old children in seven European countries. Part 2: Ingestion results. *Community Dent Oral Epidemiol* 2004; 32(Suppl 1):47-63.
25. Adair SM, Piscitellei WP, Mcknight Hanes C. Comparison of the use of a child and an adult dentifrice by a sample of preschool children. *Pediatr Dent* 1997; 19(2):99-103.
26. González-Martínez F, Carmona-Arango L, Díaz-Caballero A. Percepción de ingesta de flúor a través del cepillado dental en niños colombianos. *Rev Cubana Estomatol [online]* 2010; 47(3):266-275.
27. Ammari JB, Baqain ZH, Ashley PF. Effects of programs for prevention of early childhood caries. A systematic review. *Med Princ Pract* 2007; 16:437-442.

28. Franco AM, Ochoa EM, Ramírez BS, Segura AM, Tamayo A, García C. Situación de salud bucal de los escolares de Medellín. 2006. *Rev Salud Pública de Medellín* 2007; 2(1):57-69.
29. Davies GM, Worthington HV, Ellwood RP, Bentley EM, Blinkhorn AS, Taylor GO, Davies RM. A randomised controlled trial of the effectiveness of providing free fluoride toothpaste from the age of 12 months on reducing caries in 5-6 year old children. *Community Dent Health* 2002; 19:131-136.
30. Tavener JA, Davies GM, Davies RM, Ellwood RP. The prevalence and severity of fluorosis in children who received toothpaste containing either 440 or 1450 ppm F from the age of 12 months in deprived and less deprived communities. *Caries Res* 2006; 40(1):66-72.

Artículo de investigación original

El buen vivir en Medellín: expectativa de los habitantes de la ciudad; desafío para el Parque de la Vida

Living a good life in Medellín: expectations of the city inhabitants and the challenge for Park for Life

Marcela Gómez Builes¹, Margarita María Gómez Builes², Rubiela Arboleda Gómez³, Alejandra Valencia González⁴, Astrid Viviana Vargas Romero⁵

Forma de citar: Gómez-Builes M, Gómez-Builes MM, Arboleda-Gómez R, Valencia-González A, Vargas-Romero AV. El buen vivir en Medellín: expectativa de los habitantes de la ciudad; desafío para el Parque de la Vida. Rev Salud Pública de Medellín 2012; 5(2):21-34

1 PhD en Ciencias de la Salud. Profesora de la Facultad de Odontología de la Universidad de Antioquia. magobu4@yahoo.es

2 Mg. Desarrollo. Profesora de la Escuela de Nutrición y dietética de la Universidad de Antioquia.

3 PhD en Estudios científicos sociales. Profesora del Instituto de Educación Física de la Universidad de Antioquia.

4 Mg. en Salud Colectiva. Profesora de la Facultad de Enfermería de la Universidad de Antioquia.

5 Esp. en Educación Física y Salud, Estudiante de Maestría en Motricidad y Desarrollo Humano, Instituto de Educación Física de la Universidad de Antioquia

Recibido en: sept 3 de 2012. Revisado en: febrero de 2013. Aceptado en: marzo 15 de 2013

Resumen

Objetivo: conocer las expectativas que genera el *Parque de la Vida* para los habitantes de la ciudad. **Método:** investigación cualitativa con enfoque de etnografía reflexiva realizada en las 16 comunas de Medellín entre enero y diciembre de 2011, que privilegió como estrategias de acercamiento entrevistas semi-estructuradas, observación, talleres y grupos focales. Los participantes fueron niños, jóvenes y adultos de ambos sexos con residencia permanente en Medellín. **Resultados:** el estudio permitió conocer como las expectativas de los sujetos participantes del estudio se relacionan con la historia biográfica de cada uno de ellos; su experiencia de vida orienta en gran medida, la lectura que se tiene de la ciudad de hoy y sus proyecciones de futuro. Así, se configuran diferentes miradas frente a la ciudad que se debaten entre el escepticismo, la desesperanza y el optimismo acerca de las oportunidades que ofrece. En general, se evidencia el llamado a construir una Medellín sustentable, con modos de vida saludables, procesos protectores y favorecedores del buen vivir, con condiciones materiales de vida equitativas y justas para todos sus habitantes. **Conclusiones:** el *Parque de la Vida* no era un proyecto esperado, por lo tanto, no es posible hablar de expectativas frente a esta obra. Sin embargo, después de conocerlo, los participantes del estudio hicieron sus propuestas orientadas hacia la dotación de este nuevo equipamiento urbano como un espacio que posibilite la interacción social, las diversas expresiones motrices y estéticas y se consolide como centro de pensamiento y acción en el campo de la salud desde un enfoque de derechos; un lugar para el aprendizaje y la participación desde una perspectiva intercultural, solidaria y ecológicamente responsable.

Palabras clave

Calidad de vida
Ciudad saludable

Desarrollo humano
Condiciones sociales

Abstract

Objective: To know about the expectations generated by the *Parque de la Vida* (Park for Life) among inhabitants of Medellín Colombia. **Methods:** This is a qualitative research with a reflexive ethnographic approach conducted in the 16 districts of the city from January to December, 2011. There was a combination of data collection strategies such as focus groups, workshops, observation and semi-structured interviews. The participants were both female and male children, young people and adults with permanent residence in Medellín. **Results:** The study showed how the participants' horizon of expectation is related to their biographical history and how their life experience directs their current view of the city and its projections for the future. Thus, different views arise among skepticism, despair and optimism about the opportunities the city offers. In general, participants make a call to build a *sustainable* Medellín, with healthy modes of life, with processes that favor good living, with equitable and fair material living conditions for all its inhabitants. **Conclusions:** El *Parque de la Vida* (Park for Life) was not an expected project, therefore, it is not possible to talk about expectations from this work. However after getting acquainted with the project, participants of the study made its proposals oriented towards the strengths of this new urban facilities as an space that enables social interaction, diverse physical and aesthetic expressions, as a centre of thought and action in the field of health; in addition, a place for learning and participation from a intercultural, supportive and ecologically responsible perspective.

Key words

Quality of life
Healthy city
Human development
Social conditions

Introducción

La investigación *Imaginaros sociales en torno al proyecto Parque de la Vida de los habitantes de la ciudad de Medellín* se orientó por la pregunta: ¿cuáles son los imaginarios que genera la propuesta *Parque de la Vida* en los habitantes de la ciudad de Medellín, desde sus tres ejes conceptuales: calidad de vida, desarrollo humano y promoción de la salud? Esta pregunta surgió de la necesidad de tender un puente entre los presupuestos académicos y los conocimientos que porta la población, para alcanzar una construcción colectiva de las propuestas que darán mayor legitimidad al *Parque de la Vida*.

Con este proyecto se pretende dotar a la ciudad de un escenario que sirva como referente para impulsar y desarrollar estrategias de bienestar individual y colectivo. Es una apuesta social significativa que surge de la alianza entre la Universidad de Antioquia y el Municipio de Medellín, que intenta visibilizar la promoción de la salud como un dispositivo esencial para mejorar la calidad de vida e impulsar el desarrollo humano integral de sus pobladores.

Busca estimular la construcción de conocimiento, la formulación y ejecución de prácticas de interacción comunitaria y la realización de investigaciones con pertinencia social. Por lo tanto, el *Parque de la Vida* se concibe como un centro de pensamiento y acción en salud, que proyecte sus intervenciones hacia los diferentes territorios de la ciudad donde acontece la vida cotidiana de los habitantes.

Para concretar el necesario diálogo entre el mundo académico y el saber popular, la investigación tuvo por objetivo resignificar los ejes conceptuales del *Parque de la Vida* a partir de los imaginarios de los habitantes de Medellín. De manera específica, buscó conocer las expectativas que generan este tipo de proyectos para los pobladores de la ciudad, asunto central que se aborda en este artículo. Preguntas generales en relación con la propia vida, con los sueños individuales y sociales, con la percepción que se tiene de la ciudad hoy y del mundo; y por otro lado, indagaciones referidas directamente al *Parque de la Vida*, llevaron a configurar las respuestas, demandas, reclamos, sugerencias y propuestas de los participantes de la investigación.

En este orden de ideas, para comprender la mirada de los participantes, en relación con las expectativas, es necesario un abordaje de esta categoría teórica orientadora, la cual configura la lectura de la ciudad. En tal sentido, desde una lectura general "expectativa" se deriva del latín "expectatum", "mirada" o "visto", se relaciona con la esperanza de realizar o conseguir algo y está asociada a la posibilidad razonable de que algo suceda; anticipa a la persona a determinada acción que llevará a la consecución de un resultado (1).

Por su lado, autores como Poster y Lawler III, le han dado importancia al concepto de expectativa por considerar que esta es la capacidad de combinación de diferentes factores, medios y deseos que permiten que las personas decidan llevar ciertos cursos de acción (2). En este sentido, la expectativa se relaciona con motivación, sin ésta no hay movimiento, ni actividad, ni siquiera es posible el comportamiento (1); el desarrollo de las expectativas cambia de una cultura a otra y se relaciona con los rasgos individuales de las personas (3), con sus diversas interacciones y realidades sociales (4).

De manera particular, el presente estudio asume la propuesta de Koselleck y su lectura de la temporalidad del ser humano a partir de una hermenéutica del tiempo histórico desde las categorías “*espacio de experiencia*” y “*horizonte de expectativa*” (5) para interpretar el sentido de las respuestas de las personas que participaron de la investigación.

En palabras del autor: “...Se trata de categorías del conocimiento que ayudan a fundamentar la posibilidad de una historia. O, dicho de otro modo: no existe ninguna historia que no haya sido constituida mediante las experiencias y esperanzas de personas que actúan o sufren (...) La pareja de conceptos “experiencia y expectativa” está entrecruzada internamente, no ofrece una alternativa, más bien no se puede tener un miembro sin el otro. No hay expectativa sin experiencia, no hay experiencia sin expectativa (...) Una posible definición de experiencia: la experiencia es un pasado presente, cuyos acontecimientos han sido incorporados y pueden ser recordados. En la experiencia se fusionan tanto la elaboración racional como los modos inconscientes del comportamiento que no deben, o no debieran ya, estar presentes en el saber. Además, en la propia experiencia de cada uno, transmitida por generaciones o instituciones, siempre está contenida y conservada una experiencia ajena (...) La expectativa está ligada a personas, siendo a la vez impersonal, también la expectativa se efectúa en el hoy, es futuro hecho presente, apunta al todavía-no, a lo no experimentado, a lo que sólo se puede descubrir. Esperanza y temor, deseo y voluntad, la inquietud pero también el análisis racional, la visión receptiva o la curiosidad forman parte de la expectativa y la constituyen. A pesar de estar presentes recíprocamente, no se trata de conceptos simétricos complementarios que coordinan el pasado y el futuro como si fueran espejismos. Antes bien, la experiencia y la expectativa tienen modos de ser diferenciables” (5).

Ricoeur adopta las categorías “espacio de experiencia y horizonte de espera”: por una parte, el término alemán *Erfahrung* presenta una notable amplitud: ya se trate de experiencia privada o de experiencia transmitida por las generaciones anteriores o por las instituciones actuales, se trata siempre de una extrañeza superada, de una adquisición convertida en un *habitus*.

Por otra, el término *espacio* evoca posibilidades de recorrido según múltiples itinerarios y, sobre todo, de reunión y de estratificación dentro de una estructura de muchas capas que sustrae el pasado así acumulado, a la simple cronología. En cuanto a la expresión horizonte de espera, no podía estar mejor escogida. De un lado, el término *espera* es lo bastante amplio como para incluir la esperanza y el temor, el deseo y el querer, la preocupación, el cálculo racional, la curiosidad, en una palabra, todas las manifestaciones privadas o comunes que miran al futuro; al igual que la experiencia, la espera relativa al futuro está inscrita en el presente; es el futuro-hecho-presente, dirigido hacia el no-todavía. Si por otro lado, se habla aquí de horizonte más que de espacio, es para señalar tanto el poder de despliegue como de superación que se vincula a la espera. Así se subraya la ausencia de simetría entre espacio de experiencia y horizonte de espera. La oposición entre reunión y despliegue lo deja entender perfectamente: la experiencia tiende a la integración; la espera a la fragmentación de las perspectivas” (6).

Entender la complejidad de la categoría expectativa y su relación con la experiencia biográfica (7), permite caracterizar las respuestas de las personas participantes del estudio desde su vida en la ciudad de Medellín, sus horizontes de expectativa y las reflexiones concretas frente al proyecto *Parque de la Vida*. En este sentido, se podría afirmar que los imaginarios de estos ciudadanos en torno a la ca-

lidad de vida (8), el desarrollo humano (9) y la promoción de la salud (10) (ejes conceptuales del *Parque de la Vida*), están, como lo expresa Koselleck, ligadas a sus experiencias pasadas, al presente histórico y a las esperanzas y temores con relación al futuro (5).

Metodología

El estudio se desarrolló desde un enfoque cualitativo según los planteamientos de Denzin y Lincoln (11), el cual está fundamentado en las interpretaciones que las personas hacen con relación a cómo viven, cómo construyen sus realidades y así mismos y cómo sienten y piensan. Este enfoque reivindica al actor social, en concordancia con Taylor y Bogdan (12), como creador de significados, que desde su biografía e interrelación con los semejantes, da cuenta de su realidad. El mundo se presenta al individuo bajo un sistema objetivado de designaciones compartidas y de formas expresivas que permiten su acercamiento y lectura (13).

Con esta metodología se estableció un diálogo entre diferentes actores, escenarios, perspectivas y estrategias que dejó un entramado complejo correspondiente al giro etnográfico propio de los estudios sociales contemporáneos: la etnografía reflexiva (14,15).

Las distintas estrategias que mediaron en el trabajo de campo fueron: entrevistas y observaciones realizadas en los parques tradicionales del área urbana, identificando el más representativo de cada comuna; de igual forma llevadas a cabo en parques temáticos como *Explora*, *Pies Descalzos*, *Deseos*, entre otros. Grupos focales, talleres, papeletas depositadas en una urna, complementaron la construcción de la información. De esta manera se logró un acercamiento a los imaginarios de hombres y mujeres en torno al *Parque de la Vida*, en las

diferentes etapas del ciclo vital, ubicados en las 16 comunas de la ciudad, diversos culturalmente y con condiciones socioeconómicas diferenciadas.

En la medida que se recolectó la información, se hizo el análisis yendo y viniendo al campo para lograr la comprensión profunda (12) de los imaginarios de calidad de vida, desarrollo humano y promoción de la salud como objeto de estudio.

En la medida que se aplicaron los instrumentos, se transcribió la información en procesador de texto (Office - Word) y en Atlas ti 5.2 ®. En tal sentido, la voz de los participantes en los resultados se presenta en un código construido por el equipo de investigadoras teniendo en cuenta la secuencia de entrevista: número de la entrevista-comuna donde se realizó-sexo del entrevistado-edad del entrevistado, como en este ejemplo: E-051-09-F-56; el cual pretende mostrar las rutas de expectativas de los habitantes de Medellín con relación a la ciudad y al proyecto *Parque de la Vida* conservando la confidencialidad pactada en el momento de explicar verbalmente los términos del consentimiento informado, mediante el cual se hizo la invitación a participar del estudio.

Explicar los propósitos y la pertinencia social del estudio, asumir el compromiso de comunicar los resultados, dejar claro desde el principio que la participación en la investigación no representaría ningún tipo de riesgo ni beneficio individual, reconocer las diversidades y hacer uso de la información aportada única y exclusivamente para los objetivos de la investigación respaldada institucionalmente para redimensionar el proyecto de ciudad "*Parque de la Vida*", destacan la ética como eje transversal de este estudio.

Desde la formulación de la propuesta de investigación, las consideraciones éticas fueron

valoradas por la *Secretaría de Salud de Medellín* al dar su aval para la financiación del proyecto y por el Centro de Investigación de la *Facultad de Medicina*, unidad académica donde se registró el proyecto en la Universidad de Antioquia.

Resultados

Medellín, la ciudad de hoy desde la experiencia de sus habitantes

Sin pretender hacer generalizaciones empíricas desde un estudio cualitativo, las respuestas ofrecidas por las personas que participaron de la investigación, permiten conocer diferentes lecturas que se hacen de Medellín a partir de la reflexión sobre el pasado y el presente histórico biográfico y la contemporaneidad vivenciada por cada uno de estos sujetos. Las diversas narrativas ponen en evidencia las percepciones (16) en tensión que existen sobre la ciudad como realidad concreta (17).

Desde la historia de vida singular, se pueden ubicar aquellos testimonios de personas que viven la ciudad desde la violación de derechos, la negación de oportunidades reales y equitativas, las exclusiones, la privatización, la corrupción, la burocracia institucional, el asistencialismo y la focalización de la inversión social para quienes logran demostrar ser los más pobres de los pobres según el Sistema de Identificación de Potenciales Beneficiarios de Programas Sociales (Sisbén); desde la muerte, el miedo y las violencias (estructural, criminal, simbólica) (18), la degradación ambiental (contaminación, depredación, deforestación); y que por tanto, configuran una lectura crítica de la ciudad desde la incertidumbre frente a los problemas o condiciones estructurales, la sospecha, el escepticismo y la falta de credibilidad en el Estado y la sociedad contemporánea.

En algunos casos, estas reflexiones llevan a la resignación, a la entrega y a la desesperanza:

"¿Mi vida? Se la tiene uno que soportar, ¿qué más hace? Mal que no tiene cura no se puede cambiar por otro. Si pudiera lo cambiaría, pero no se puede. Es que uno bien mal económicamente y con tanta carencia que uno tiene, cómo se va a sentir uno bien, una vida llena de limitaciones y que no hay nada que hacer entonces no se puede hacer nada" (E-051-09-F-56).

"En esta ciudad no hay oportunidades, porque si usted es mayor de 25 no le dan oportunidad de trabajar, por ejemplo. Hay que darle la oportunidad a la gente, ¿cómo es que uno ya está muerto en vida?, ¿por qué ya se pasó la edad?, ¿la edad qué tiene que ver con lo que la persona sabe? o por ejemplo un muchacho, sale de la universidad y que porque no tiene experiencia sale a manejar un taxi, entonces, ¿para qué estudio?, ¿quién le va a dar la oportunidad?, ¿cómo se va a superar?, ¿cómo va a demostrar el desarrollo como ser humano de él? Él tenía una aspiración y se la bajan de una, se la baja el que tenga el poder, el que puede" (E-049-08-F-49).

"Con la vida de hoy en día, no, yo la verdad sí me siento muy defraudada, porque a mí sí me han pasado cosas muy malucas. Y uno a veces por mucho que trate de luchar, no puede; entonces aquí vive el que sepa llevar la vida que se vive hoy en día. Yo soy madre de cuatro hijos, y mis dos hijos hombres no me los dejaron vivir por la violencia que se vive aquí, yo por eso me siento engañada" (E-093-14-F-40).

"La sociedad no se preocupa por nadie, el gobierno por nadie, no ve la cantidad de ancianos tirados en la calle, sin comida, ven niños, gente tirada en la calle sin nada, muriéndose en las puertas de los hospitales porque se les olvidó la cédula o no tienen la tarjeta del Sisben o les faltó cualquier sello y ahí están" (E-051-09-F-56).

Para otros habitantes, estas condiciones de no posibilidad, son dispositivos para pensar en el cambio, en la acción, en la lucha por una ciudad distinta desde la firme creencia en que "todo se puede", desde la voluntad y capacidad de trabajo de cada uno:

"Nada es fácil en esta vida. Uno sí quisiera tener otras formas de vivir y estar mejor, pero uno no puede; pues no vivir en el rebusque día a día, sino con unos mejores recursos y todo, con tiempo para uno gozar. Pero pues toca seguir trabajando, rebuscándola a ver si los hijos de uno tienen un futuro distinto al de uno" (E-044-07-M-42).

"Yo vivo muy feliz, yo tengo una manera de pensar y es que la vida tiene muchos retos para uno encontrarles solución, si uno no les encuentra solución o no le busca la solución, entonces está muerto" (E-089-14-M-54).

De otro lado, se ubican las manifestaciones de aquellas personas para quienes la ciudad está bien e identifican oportunidades con relación a la infraestructura y oferta educativa para los niños y jóvenes, el transporte (con especial énfasis en el sistema Metro), los subsidios para la tercera edad y para "los del Sisben". Hablan del "buen vividero" que es Medellín por el clima, la amabilidad de la gente y la oferta de actividades culturales (música, cine, exposiciones de arte, teatro). Es decir, perciben la ciudad como "realidad potente y espacio de posibilidades" (19):

"Hoy en día hay mucha posibilidad para estudiar, hay muchos programas y todo eso que les dan a los del Sisben" (E-045-08-M-38).

"En Medellín hay oportunidades, eso del deporte se enseña mucho, todos los muchachos practicaron o practican el deporte, también está el Metro, las guarderías para los niños, las actividades y paseos para los viejitos, pero sí hacen falta muchas oportunidades como el trabajo, la no violencia, eso hace falta" (E-043-07-F-20).

Horizontes de expectativa: entre el escepticismo y la esperanza

A partir de la reflexión del mundo tal cual es para cada una de las personas que respondió

a las preguntas de investigación, se lee su idea de mundo tal como podría ser, desde sus expectativas. En palabras de los autores Kosselleck (10) y Ricoeur (11) desde la temporalidad del sujeto, desde la conciencia histórica, es posible comprender la relación entre "espacio de experiencia" y "horizonte de espera".

Por la condición de sujetos reflexivos de su propia existencia, seres históricos conscientes de su pasado, presente y proyecciones de futuro; es decir, desde su historia de vida en relación con los otros y con el mundo, los participantes del estudio ponen en evidencia el carácter inconcluso, abierto de la realidad y de la vida (20).

Desde una dimensión general, se lee el deseo y la necesidad de cambio, el llamado a reinventar el mundo, los sujetos, la sociedad contemporánea. El énfasis en la urgencia de recrear la ciudad —como espacio donde acontece la vida cotidiana— desde los valores que ponen en el centro la vida digna, las condiciones de posibilidad (materiales y simbólicas), las formas de relación entre sus habitantes y los diferentes grupos sociales que la componen, las oportunidades en un plano de equidad, la responsabilidad de los gobernantes, la relación respetuosa y consciente con la naturaleza como lo han planteado en el pensamiento latinoamericano (21):

"Convivir con las personas, primordialmente, promover la tolerancia, el respeto, el compañerismo. Viviríamos bien, todos tendríamos lo necesario y nadie estaría pendiente de los demás, nadie estaría pendiente de lo que tienen uno o lo que tiene el otro, habría más igualdad" (E-055-10-M-31).

"Yo creo que hace falta un gobierno responsable, o sea que se monte alguien allá, supongamos en la Alcaldía que se monte alguien de un barrio, que salga de un barrio, como decimos nosotros popular, que le haya tocado, que haya vivido las consecuencias de la po-

breza, que haya sufrido, ¿sí o no?. Y que a medida que el haya ido creciendo con el estudio y todo eso, ya sepa quiero ser esto, quiero hacer esto para ayudarle a la gente, para decir: es que no quiero ver la gente de Medellín que esté sufriendo, o sea más pobre de lo que es” (E-046-08-F-34).

“La contaminación me preocupa mucho y de todo lo que va a suceder, de los desastres naturales que apenas se vienen, por efecto de la misma mano del hombre, es que debe haber más conciencia pero mientras que esté la plata de por medio eso no va a mejorar” (E-090-14-M-40).

“Es que lo que le hace falta a esta sociedad es mirar todo y lograr un bienestar completo. Es que el que tiene le gusta irse alejando del que no tiene y ya mira al que no tiene es como un enemigo, ¿cómo se van creando esas comunas, como El Poblado? Ellos quieren todos los días crecer más y apartarse más de los que no tienen y ahí vienen las diferencias de la gente y entonces ahí empiezan los problemas porque los que tienen quieren tener mucho y se empiezan a alejar. Y lo que debiéramos de hacer es compartir, yo creo mucho en eso. Pero el que va cogiendo un poder se quiere ir alejando, buscando lujo y estrechando a los otros y ahí vienen los problemas” (E-084-13-M-81).

Es decir, la necesidad de una ciudad sustentable que posibilite modos de vida saludables, procesos protectores y favorecedores del buen vivir (22). La ciudad no como obstáculo o negación de la vida, sino como espacio concreto de relaciones sociales solidarias; soporte, plataforma y sustrato para la dignificación de la vida (23), para el florecimiento y desarrollo de las potencialidades humanas (24,25) en relación con la naturaleza, para hacer conciencia frente al cuidado del ambiente y la necesidad de construir una sociedad menos depredadora de los ecosistemas, menos egoísta y más centrada en el respeto por las múltiples formas de vida.

En la dimensión singular, cada persona entrevistada y desde un reclamo por la libertad de

acción —que se sabe relativa, condicionada— expresa la necesidad y el deseo de superar las condiciones de posibilidad que han tenido hasta hoy, con especial preocupación por la vida de sus familiares:

“Que todas las personas pudieran estudiar la primaria, el bachillerato y la universidad, y que los jóvenes de esta ciudad, los hijos de uno puedan hacer tantas cosas que uno no tuvo la oportunidad, que tengan un trabajo que les guste, que les de la vida que uno no tuvo, ojalá a ellos les toque distinto, que es muy difícil” (E-106-16-M-49).

Los testimonios de los entrevistados exponen con mayor protagonismo la importancia que tienen las condiciones materiales de vida para el desarrollo humano y la calidad de vida en esta ciudad. De manera recurrente se habló de la necesidad y aspiración de la “estabilidad económica” que se relaciona, en la gran mayoría de casos, con el mundo del trabajo, con la capacidad productiva de los sujetos, que en la sociedad contemporánea, en la Medellín de hoy, se asocia principalmente con el reclamo por un empleo en condiciones dignas, estable y con todas las garantías laborales:

“Todos estamos bien si tenemos empleo, por eso se deben aumentar los empleos en la ciudad especialmente para los jóvenes y los nuevos profesionales de manera que se puedan realizar y que los que tenemos el trabajito lo podamos conservar, también me parece que falta pensión para todas las personas de edad” (E-080-12-M-27).

“Que uno tenga un trabajo estable, que uno no tenga que decir, que si hoy estoy trabajando en esto, no tenga que estar pensando qué va a hacer mañana o pasado mañana ¿sí tendré donde trabajar? o ¿sí tendré de qué vivir?” (E-082-13-F-51).

Para otras personas, el discurso del emprendimiento está más arraigado, por lo tanto la estabilidad económica es entendida como la

posibilidad de "hacer empresa", "tener el negocio propio": *"Vea todas las ideas que hay para ser empresario, tener su propio negocio, eso dizque de la cultura E que le hacen tanta propaganda aquí, a mi eso es lo que me gustaría, no depender de otro que si me da un contratico o que se acabó; no, para eso hay que hacer empresa, para salir adelante con la familia, un negocio propio para la familia, eso me gustaría"* (E-070-12-M-39).

En un segundo lugar, aparece la expectativa de la vivienda, la casa propia; el techo como condición que garantiza esa estabilidad, esa tranquilidad frente a las posibilidades de vida digna, de ubicar un lugar en el mundo; en suma, la búsqueda de protección, constitutivo de la vida:

"Todo el mundo sueña con tener su casita, tener uno en donde vivir. Es que uno vive muy pensativo porque no se consigue lo del arriendo o como están estos barrios, que tenga que salir en cualquier momento con la familia sin saber para donde" (E-006-02-F-38).

La educación también se puede ubicar en este punto del análisis como ese medio reconocido por los sujetos entrevistados para alcanzar la necesaria estabilidad económica: "el estudio" para capacitarse y ganar herramientas para el trabajo, para legitimarse ante la sociedad por medio de la profesionalización y titulación; de esa manera posibilitar el ascenso social:

"Sueño ver los hijos profesionales, graduados, ejerciendo, que sean alguien en la vida, que salgan adelante y viviendo bien" (E-021-04-F-41).

"Es que como mínimo que todos podamos leer y escribir eso ya es la base de muchas oportunidades. Estar bien informados para poder aprender muchas cosas y saber cosas nuevas, desarrollarse como persona" (E-023-16-F-47).

Pero además, la educación para ser mejores personas, para aprender, para humanizar las relaciones en sociedad, para la convivencia: *"Que todas las personas pudieran estudiar la prima-*

ria, el bachillerato y la universidad, y que se cultivara el respeto, la no violencia y que ojalá los jóvenes pudieran mantener otras oportunidades para estar alejados de las drogas y el alcohol, que es muy difícil, pero que es de la convivencia" (E-106-16-M-19).

Con relación a la "estabilidad emocional", al "sentirse bien", además de lo contemplado en las reflexiones anteriores, se pueden ubicar las ideas, lo que se considera importante y se espera en el plano de lo relacional, la preocupación manifiesta por el bienestar de los familiares y vecinos, por la formación de mejores personas para garantizar una interacción social pacífica, respetuosa, el anhelo por los lazos de solidaridad, el llamado a construir comunidad.

En este mismo lugar del análisis, se pueden ubicar los testimonios que relacionan el "sentirse bien" en Medellín con la posibilidad de desacelerar el ritmo de vida que se tiene, el deseo y la necesidad de combinar el trabajo, la búsqueda de la supervivencia física del grupo familiar con el despliegue de actividades en el campo de la dimensión sensible de la vida: la música, el cine, la pintura, el teatro, la danza. Pero además, la posibilidad de ocio, de tiempo libre, del disfrute de actividades no productivas pero si placenteras, de descanso, relajación, contemplación y todas aquellas propias de las expresiones motrices relacionadas con la lúdica y la actividad física.

De igual forma, aparecen las palabras y silencios de las personas entrevistadas que relacionan directamente la posibilidad de estar y sentirse bien en esta ciudad con el anhelo, la esperanza de una vida tranquila, sin violencias, sin miedos; la necesidad de seguridad pero en una dimensión amplia de este concepto, que abarque no sólo la vigilancia y el control armado de la vida frente a la violencia criminal; es el reclamo por la seguridad existencial, por las condiciones de posibilidad en lo social, lo material, lo simbólico y lo ambiental.

A manera de síntesis, con relación a los *horizontes de espera* (7) de los habitantes de Medellín participantes del estudio, se puede decir que éstos se orientan hacia la necesidad y aspiración de un buen vivir que implica la garantía de condiciones de vida (simbólicas, relacionales y materiales, sin discriminaciones, sin exclusiones, sin inequidades) y libertades para disfrutar, para administrar el tiempo, para optar, para no estar enajenados, para vivir la ciudad desde las oportunidades, la alegría, el amor y respeto por la vida en comunidad, desde el reconocimiento de la otredad, por lo tanto, una apuesta por el cuidado de sí, de los demás y del mundo.

Expectativas frente al *Parque de la Vida*...No se esperaba

¿Expectativas frente al Parque? Con relación al proyecto concreto "*Parque de la Vida*" no es pertinente hablar de expectativas como tal. La mayoría de los testimonios ponen en evidencia que no había un conocimiento previo de los entrevistados frente al *Parque de la Vida*, por lo tanto, no se estaba esperando esta obra para la ciudad. Ante la información ofrecida por las investigadoras acerca de su puesta en marcha, se generaron los comentarios, reflexiones, respuestas, propuestas y demandas para el nuevo proyecto en construcción. Estas a su vez, se configuraron desde varias entradas:

A partir del nombre *Parque de la Vida*: en este sentido afloraron los imaginarios, representaciones o elaboraciones que cada uno tiene en relación con lo conocido, habitado, usado como parque tradicional; por lo tanto, la referencia a espacios verdes, abiertos, con árboles, agua, pájaros, senderos para caminar, sillas para sentarse a contemplar la naturaleza o para descansar y compartir con otras personas, juegos o posibilidades recreativas y de interacción social (en esta perspectiva se ubican la mayoría de respuestas ante la pregunta

¿Qué se imagina usted que puede encontrar en un *Parque de la Vida*?). Algunas personas además mencionaron parques temáticos de los más publicitados o posicionados en la ciudad (*Explora*, *Pies Descalzos*) como referente para describir lo que se imaginan con respecto a un espacio llamado *Parque de la Vida*.

De igual forma, se indagó por las actividades y personas con las que se relacionaría la obra en construcción y las respuestas pusieron en el centro a los niños, jóvenes y adultos mayores, como principales beneficiarios de una gran variedad de actividades que contemplan las diferentes esferas del mundo de la vida: lúdica, arte, ocio y alternativas para el tiempo libre, interacción social, educación (desde la formación, la capacitación, la instrucción), acceso a servicios, garantía de derechos, oportunidades para el mundo del trabajo, entre otras.

A partir de la imagen concreta del *Parque de la Vida*: la maqueta plasmada en el folleto de presentación del *Parque de la Vida* ofrece la imagen real de la obra en construcción. Ésta fue presentada a los participantes del estudio en un segundo momento de la entrevista, lo cual desató una serie de expresiones que dejan ver cómo ésta se aleja de lo imaginado como "parque":

"Eso no es un parque, no se parece a lo que me imaginé cuando me preguntó, eso es un edificio, parece una biblioteca, espacios para conferencias, para atención médica, para investigación, para otras cosas, pero no un parque normal" (E-094-14-M-23).

Por ser un proyecto de la Alcaldía (liderado por la *Secretaría de Salud*) y de la Universidad de Antioquia, muchas respuestas estuvieron mediadas por la lectura frente a la institucionalidad ligada a la idea de burocracia, a la sospecha de incumplimiento, la restricción para el acceso o privatización del espacio público –los entrevistados hicieron la pregunta directa por

la gratuidad o la exigencia de carné en el caso de la Universidad-. Se expresaron también, expectativas de asesoría frente al Sistema General de Seguridad Social y Salud acompañadas de críticas y experiencias frente a las dificultades de acceso a los servicios de salud, a la falta de oportunidad y calidad de los mismos. De esta manera y más allá del escepticismo, los participantes del estudio encuentran que el *Parque de la Vida* puede ser una oportunidad para establecer un contacto directo con la administración municipal y la Universidad.

La ubicación y los vecinos territoriales (Facultad de Medicina de la *Universidad de Antioquia*, *Hospital Universitario San Vicente de Paul*, *IPS Universitaria*), además de los elementos planteados anteriormente, pueden tener un peso importante a la hora de construir los imaginarios frente al *Parque de la Vida*. Esto se puede evidenciar a través de las respuestas de los participantes, que ponen en el centro de las acciones que esperarían desarrollar desde este espacio relacionadas con educación para la salud, prevención de enfermedades, promoción de la salud, asesoría jurídica para la exigibilidad del derecho a la salud y la seguridad social, la prestación de servicios de salud, entre otras.

Discusión y conclusiones

En términos generales, se puede evidenciar cómo las expresiones y manifestaciones de los sujetos participantes del estudio trascienden la dimensión física y concreta de una obra que está en construcción; sus narrativas abarcan necesidades y aspiraciones humanas con relación al mundo de la vida, al proyecto de ciudad y a la sociedad en su conjunto.

Una categoría central que se logra resignificar a partir de esta investigación es la salud y su centralidad en la vida, en el proceso vital (23),

no sólo del ser humano, sino de todas las formas de vida en relación; en palabras de Breilh: lo sociobiocéntrico (22). En este sentido, instituciones como la *Universidad de Antioquia*, la *Secretaría de Salud*, la Municipalidad en su conjunto y la obra en construcción *Parque de la Vida*, pueden retomar las reflexiones derivadas del presente estudio como lineamientos que trazan los habitantes de Medellín para orientar sus acciones y comprometerse aún más con las condiciones y procesos necesarios para promover condiciones, modos (grupales) y estilos de vida (individuales y familiares) saludables, protectores y favorables a la vida.

De igual forma, la investigación pone de relieve propuestas, demandas, críticas y expectativas para la sociedad en general, la ciudad y sus gobernantes y demás actores relacionados con las posibilidades del buen vivir, más allá del espacio concreto *Parque de la Vida*. Situación bastante coherente con el discurso de la promoción de la salud que motiva la transformación de las condiciones de vida para garantizar procesos favorables al buen vivir de los colectivos humanos y los ecosistemas.

Después de conocer la construcción de esta obra para la ciudad, se puede afirmar que las expectativas de los habitantes de Medellín frente al *Parque de la Vida*, se dirigen hacia la garantía de un equipamiento urbano en la dimensión de espacio público, bien dotado, con acceso libre y gratuito, sin restricciones de ningún tipo, incluyente, con un ambiente natural (espacios verdes), atendido por personas respetuosas, bien capacitadas, amables, que sepan orientar a los usuarios.

Un espacio multipropósito que posibilite expresiones estéticas (tales como conciertos, exposiciones, cine, teatro, poesía), expresiones motrices (lúdica, ocio, actividad física, relajación, descanso) y actividades de reflexión y educación relacionadas con los valores y habilidades para la vida, el cuidado de sí, del

ambiente y de la sociedad, educación para la salud, capacitación para el trabajo, exigibilidad de derechos, interculturalidad, historia de la ciudad, del país, análisis de la realidad contemporánea, entre otros.

De esta forma, las expectativas con relación al *Parque de la Vida* van más allá del espacio desde su dimensión física, concreta; se espera poder disfrutar del parque como punto de encuentro para crear nuevas relaciones, para participar con otros, interactuar, compartir con la familia, conocer nuevos amigos, intercambiar y aprovechar colectivamente esta nueva obra de ciudad, desde una perspectiva intercultural, participativa, solidaria y ecológicamente responsable.

Conflictos de interés

Este artículo es producto de la investigación "Imaginaros sociales en torno a los ejes conceptuales del *Parque de la Vida*: promoción de la salud, calidad de vida y desarrollo humano. Medellín, 2011" cofinanciado por la *Secretaría de Salud de Medellín* y la Universidad de Antioquia (Convenio/Contrato No.4600031120 de 2011)

Referencias

1. Barberá E. Modelos explicativos en psicología de la motivación. *Revista electrónica de motivación y emoción* 1997; 5(10): 53-54.
2. Porter LW, Lawler III E. *Del trabajo y motivación ampliación de la teoría del Victor Vroom*. España: Trillas; 1968.
3. McFarlin DB, Blascovich J. Effects of self-esteem and performance feedback on future affective preferences and cognitive expectations. *Journal of Personality and Social Psychology* 1981; 14:11-14.
4. Arnold M. *Teoría de sistemas nuevos paradigmas*. Chile: Universidad Santiago de Chile; 1988.
5. Koselleck R. *Futuro pasado: para una semántica de los tiempos históricos*. Barcelona: Editorial Paidós; 1993.
6. Ricoeur P. *Tiempo y narración. Volumen III*. México: Siglo Veintiuno Editores; 1996. p.p. 941, 940-1.
7. Guber R. *El salvaje metropolitano*. Buenos Aires: Primera Paidós. 2001.
8. Franco S, *et al.* *La promoción de la salud y la seguridad social*. Santafé de Bogotá, Corporación Salud y Desarrollo. 1995, Pág. 3-29.
9. Sen A. *Desarrollo y Libertad*. Bogotá: Editorial Planeta. 2004.
10. Restrepo H, Málaga H. *Promoción de la salud: cómo construir vida saludable*. Bogotá: Editorial Médica Panamericana. 2001.
11. Denzin N, Lincoln Y. *El campo de la investigación cualitativa. Manual de investigación cualitativa Vol. I*. México: Gedisa, 2011. p56.
12. Taylor J, Bogdan R. *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Barcelona: Paidós; 1994. p. 20.
13. Souza MC. *La artesanía de la investigación cualitativa*. Buenos Aires: Lugar Editorial; 2009.
14. Guber R. *La etnografía. Método, campo y reflexividad*. Bogotá: Grupo Editorial Norma, 2001.

15. Galindo J. Etnografía. El oficio de la mirada y el sentido. En: Técnicas de investigación en sociedad, cultura y comunicación. México: Pearson. 1998. P.4.
16. Merleau-Ponty, M. La fenomenología de las ciencias del hombre. Buenos Aires: Ediciones Nova. 1975.
17. Santos M. Manual de geografía urbana. 3. ed. São Paulo: Edusp. 2008.
18. Moser C. Urban violence and insecurity: an introductory roadmap. Environment & Urbanization 2004 Oct; 16(2): 4.
19. Gadamer H. Histórica y lenguaje: una respuesta. En: Koselleck, Gadamer H eds. Historia y hermenéutica. Barcelona: Ediciones Paidós Ibérica; 1997. p. 100.
20. Freire P. Pedagogía de la autonomía. Saberes necesarios para la práctica educativa. 10 ed. México: Siglo XXI Editores. 2005. p. 50.
21. Santos B. La hora de los invisibles. En: Leon I (coord) Sumak Kawsay / Buen Vivir y cambios civilizatorios. Quito: FEDAEPS 2da. edición. 2010 13-25.
22. Breilh J. La epidemiología crítica: una nueva forma de mirar la salud en el espacio urbano. Rev Salud Colectiva Buenos Aires. 2010; 6(1):83-101.
23. Franco S. Proceso vital humano, proceso salud/enfermedad: una nueva perspectiva. Conferencia presentada en el Seminario Marco Conceptual para la Formación de Profesionales de la Salud. Bogotá: Universidad Nacional; 1993.
24. León I. Resignificaciones, cambios sociales y alternativas civilizatorias. En: León I (coord) Sumak Kawsay / Buen Vivir y cambios civilizatorios. Quito: FEDAEPS 2da. Edición. 2010 7-12.
25. Breilh J. Epidemiología crítica. Ciencia emancipadora e interculturalidad. Buenos Aires: Lugar Editorial; 2003.

Artículo de investigación original

Epidemiología de la papera en los ámbitos local, nacional y regional

Epidemiology of mumps in local, national and regional levels

Eduardo Santacruz Sanmartín¹, Doracelly Hincapié Palacio²

Forma de citar: Santacruz-Sanmartín E, Hincapié Palacio D. Epidemiología de la papera en los ámbitos local, nacional y regional. Rev Salud Pública de Medellín 2012; 5(2):35-48

1 Magister en Epidemiología Facultad Nacional de Salud Pública Universidad de Antioquia

2 Enfermera, Ph. D. en Epidemiología. Profesora Facultad Nacional de Salud Pública Universidad de Antioquia
Recibido en: sept 4 de 2012. Revisado en: febrero de 2013. Aceptado en: abril 18 de 2013

Resumen

Objetivo: describir la magnitud y tendencia de la incidencia de la papera en Medellín, a luz del patrón epidemiológico observado en Colombia y regiones del mundo. **Método:** estudio descriptivo retrospectivo durante los años 1999 a 2011, basado en los datos publicados en fuentes oficiales de información. **Resultados:** se observó aumento en el reporte de casos de papera entre 2008 y 2010; la edad de ocurrencia de los casos en Medellín afectó especialmente al grupo de 15 a 24 años. En otras regiones del mundo, el mayor número de casos se registró entre 2004-2006 y 2008-2010, principalmente en Europa y Pacífico Occidental. **Conclusión:** un resurgimiento de la papera ha sido observado en forma similar en Medellín, Colombia y en otras regiones del mundo. Se requieren mecanismos adicionales para el mejoramiento de la efectividad de la vacuna y el control de la transmisión, a través de una vigilancia epidemiológica oportuna.

Palabras clave

Papera
Epidemiología
Brote
Medellín

Abstract

Objective: To describe the magnitude and trends of the incidence of mumps in Medellín, according to the epidemiological pattern observed in America and other regions of the world. **Methods:** Retrospective descriptive study during the years 1999-2011, based on data published in official sources of information. **Results:** We observed increased reporting of cases of mumps between 2008 and

2010, the increasing age of occurrence of cases in Medellín particularly affected the age group 15 to 24 years. In other world regions, the largest numbers of cases were registered both 2004-2006 and 2008-2010, mainly in Europe and Western Pacific Region. **Conclusion:** There has been a resurgence of mumps in a similar manner to what happened in Medellín, Colombia and other world regions. Additional mechanisms are needed to improve the vaccine effectiveness and the transmission control through timely surveillance.

Key words

Mumps
Epidemiology
Outbreak
Medellin

Introducción

La parotiditis epidémica o papera, tal como es conocida en nuestro medio, es una infección causada por el virus de la parotiditis perteneciente al género *Rubulavirus*, de la familia *Paramyxoviridae*. Se ha descrito un solo serotipo del virus y 10 a 11 genotipos (1) D, H, J. Aunque los virus *coxsackie*, *parainfluenza*, *influenza* y *Epstein-Barr*, pueden causar infección de las parótidas, el virus de la parotiditis es el único conocido que causa parotiditis epidémica (2).

El virus se transmite por inhalación de partículas respiratorias infectadas (gotas), contacto directo con partículas o saliva, y posiblemente con elementos (fómites) contaminados (3). Durante el período de incubación de 12 a 25 días, el virus se replica en la nasofaringe y nódulos linfoides regionales. Luego ocurre una viremia que dura entre tres a cinco días; durante este período el germen se disemina al tejido neural y glandular como las menin-

ges, glándulas salivares, páncreas, testículos y ovarios (4).

La enfermedad inicia con síntomas inespecíficos, incluyendo fiebre leve, mialgia, cefalea, sensación de malestar y al cabo de 24 horas, tumefacción unilateral o bilateral de las glándulas parótidas y algunas veces, de las sublinguales o submaxilares. Sin embargo, el 20 % de las infecciones pueden ser asintomáticas, la tumefacción de las parótidas ocurre sólo entre 30 a 40 % de los casos y el 40 a 50 % de los pacientes tienen síntomas respiratorios, especialmente niños menores de cinco años (5).

Desde los tiempos de Hipócrates fue descrita como una enfermedad benigna, generalmente autolimitada. El término anglosajón *mumps* proviene del inglés antiguo e indica la mueca o el impacto en la expresión facial por la inflamación de las parótidas (2).

Se ha demostrado la transmisión del virus tres a cuatro días antes del inicio de la tumefacción de las parótidas; la máxima transmisibilidad ocurre cuando se presenta este síntoma y hasta cinco a nueve días después. También se sugiere la propagación a partir de la infección subclínica (3). El virus se disemina rápidamente a individuos susceptibles en estrecho contacto, especialmente si se encuentran en condiciones de hacinamiento (6).

Las complicaciones se presentan más frecuentemente en hombres y en individuos mayores de 15 años. La orquitis es la complicación más frecuente y ocurre en el 20 a 30 % de adolescentes y adultos jóvenes. La meningitis aséptica, generalmente benigna, es la complicación más frecuente en los niños, y se presentan síntomas clínicos en 0,02 a 10 % de los casos. La encefalitis, que puede ser fatal, ocurre entre 2 a 4 por mil casos (7). La pancreatitis se presenta en el 3 % de los casos y rara vez es severa. La sordera se manifiesta en 0,5

a 5 por cien mil casos, pero la pérdida auditiva neurosensorial puede ser más frecuente. Otras complicaciones menos frecuentes son: artritis, miocarditis, trombocitopenia e infecciones del tracto respiratorio inferior (8).

El diagnóstico se basa en el antecedente de la exposición y las manifestaciones clínicas. El virus se puede aislar una semana después del inicio de los síntomas en muestras de saliva, orina, sangre, secreción nasofaríngea y fluido seminal. Las técnicas de reacción en cadena de la polimerasa con transcriptasa inversa (RT-PCR) en tiempo real son rápidas, sensibles y específicas. Se puede detectar Ig M específica para el virus en forma óptima, de 7 a 10 días después del inicio de los síntomas. Su sensibilidad es variable entre 24 a 51 %, en cuyo caso, un aumento de cuatro veces o más en los títulos de Ig G entre la muestra de fase aguda y convaleciente, es indicativa de infección activa (2). Sin embargo, en los individuos con historia previa de enfermedad o de vacunación, puede no demostrarse aumento en los títulos de Ig M ni presentarse el pico de Ig G tres semanas después del inicio de los síntomas (7,8).

El tratamiento es sintomático. No existe terapia antiviral ni tratamiento profiláctico post-exposición. Se indica aislamiento respiratorio hasta por nueve días luego de la tumefacción de las parótidas. La inmunoglobulina puede prevenir complicaciones en ciertos casos, pero no muestra beneficio en caso de epidemias cuando es aplicada de forma inoportuna (2).

La primera vacuna se desarrolló en 1946, basada en virus inactivado con formalina, pero fue discontinuada debido a la corta duración de la inmunidad que proveía (7). Solo hasta la década de 1960 se introdujo una vacuna en el comercio (9); desde entonces se han desarrollado otras cepas vacunales, las cuales varían en eficacia y seguridad. Dentro de ellas,

las más distribuidas han sido: Jeryl Lynn, RIT 4385, Urabe Am 9, Rubini, Leningrad-3 y Leningrad-Zagreb (7); esta última es la utilizada en el programa de vacunación de Colombia. Actualmente se recomienda su aplicación a los 12 meses de edad, con una dosis de refuerzo a los 5 años, para asegurar la inmunidad en caso de fallas de la vacunación primaria (10).

Antes del inicio de la vacunación masiva, más de la mitad de los casos se presentaban en niños de cinco a nueve años y por encima del 90 % en menores de 14 años. En países sin programas de vacunación, se presentan epidemias cada tres a cuatro años y la tasa promedio es alrededor de 300 por cada cien mil habitantes. En los países con vacunación masiva ha disminuido en forma marcada la incidencia, especialmente cuando se utilizan dos dosis del biológico. Al inicio de este siglo, la enfermedad parecía controlada; sin embargo, se han presentado brotes en diferentes regiones del mundo, afectando personas de mayor edad (5).

Este trabajo describe la magnitud y tendencia de la incidencia de la enfermedad en Medellín, a luz del patrón epidemiológico observado en Colombia y otras regiones del mundo, como insumo para la comprensión de las opciones de prevención y control de la transmisión.

Métodos

Se realizó un estudio descriptivo retrospectivo sobre la epidemiología de la papera en Medellín, Colombia y el resto del mundo, durante los años 1999 a 2011. Los datos fueron obtenidos de fuentes secundarias, a partir de los reportes de casos de la enfermedad y coberturas de vacunación publicadas por organismos oficiales como la *Secretaría de Salud de Medellín* (11), Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia (12), Ministerio de

Salud y de la Protección Social de Colombia (13), Instituto Nacional de Salud (14), Organización Panamericana de la Salud (OPS) (15) y la Organización Mundial de la Salud (OMS) (16). Los datos de población fueron tomadas del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) (17) y de la Oficina de Censos de los Estados Unidos (*United States Census Bureau*) (18).

Se analizaron variables como el lugar de procedencia del caso y la fecha de reporte. En los casos reportados en Medellín, además se incluyeron variables como edad, sexo, zona y régimen de afiliación al Sistema General de Seguridad Social en Salud.

La información a nivel mundial fue clasificada de acuerdo a las siete regiones de agrupación de la OMS: África, América, Región del Mediterráneo Oriental, Europa, Región del Suroccidente Asiático, Región del Pacífico Occidental (19). En Colombia, la definición de caso de papera corresponde a la enunciada en el protocolo de vigilancia epidemiológica del Instituto Nacional de Salud, que a su vez está basada en los criterios de la Organización Panamericana de la Salud: un caso de papera es toda persona en la que se presente un cuadro agudo de tumefacción parotidea unilateral o bilateral, o tumefacción de otras glándulas salivales, que dure más de dos días y sin otra causa aparente (20,21).

La construcción de las bases de datos y el análisis estadístico se realizó con los programas SPSS-IBM versión 19® y Microsoft Excel®.

Desde los aspectos éticos, el presente estudio puede catalogarse sin riesgo de acuerdo a la Resolución 8430 de 1993 y se suscribe a la misma. Se obtuvo información de bases de datos publicadas en fuentes oficiales; no existe ningún conflicto de interés entre los autores y las fuentes de la información.

Resultados

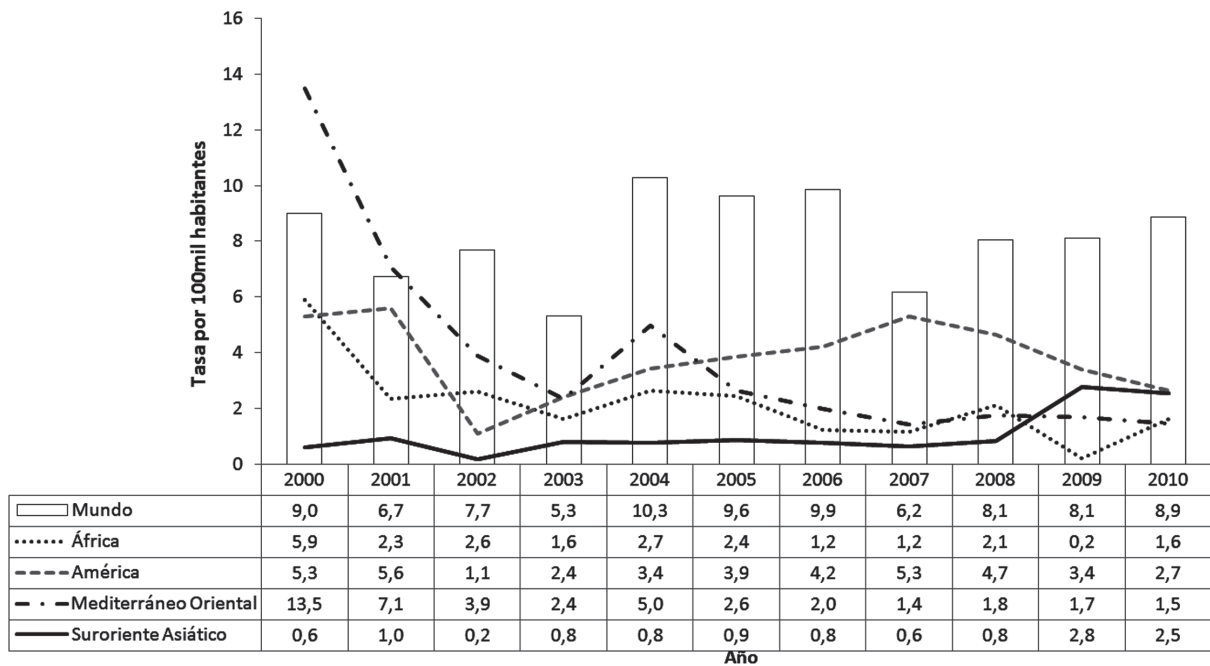
Distribución mundial

En el período comprendido entre 2000 a 2010, el comportamiento de la papera a nivel mundial varió en un rango de 5 a 10 casos por cien mil habitantes, con aumentos entre 2004-2006 y 2008-2010 (figura 1).

Regiones como África, América, Mediterráneo Oriental y el Suroriente Asiático tuvieron un comportamiento parecido al mundial; en ellas se observó un descenso al inicio del período y aumentos durante los años posteriores que coincidieron con las alzas mencionadas anteriormente.

La mayor tasa de incidencia se reportó en Europa y en la región del Pacífico Occidental, con un comportamiento contrario entre estas dos regiones. Mientras en la primera la tendencia observada fue al descenso hasta encontrarse con los niveles registrados en las demás regiones del mundo, en la región Pacífico la tasa aumentó durante el período, permaneciendo desde el inicio por encima de la incidencia de otras regiones (figura 2).

En comparación con las demás, la región de Las Américas generalmente presentó la tercer mayor cantidad porcentual de casos, con picos en los años 2000-2001 y 2007-2009 (figura 3).

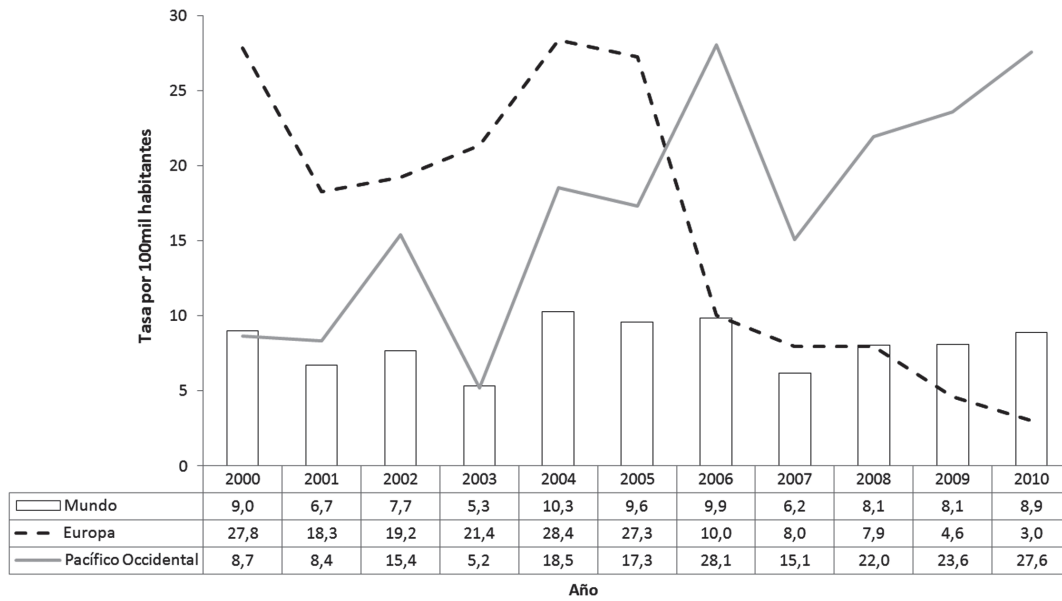


Fuentes:

Casos paperas: http://www.who.int/immunization_monitoring/diseases/mumps/en/

Población: <http://www.census.gov/population/international/data/idb/rank.php>

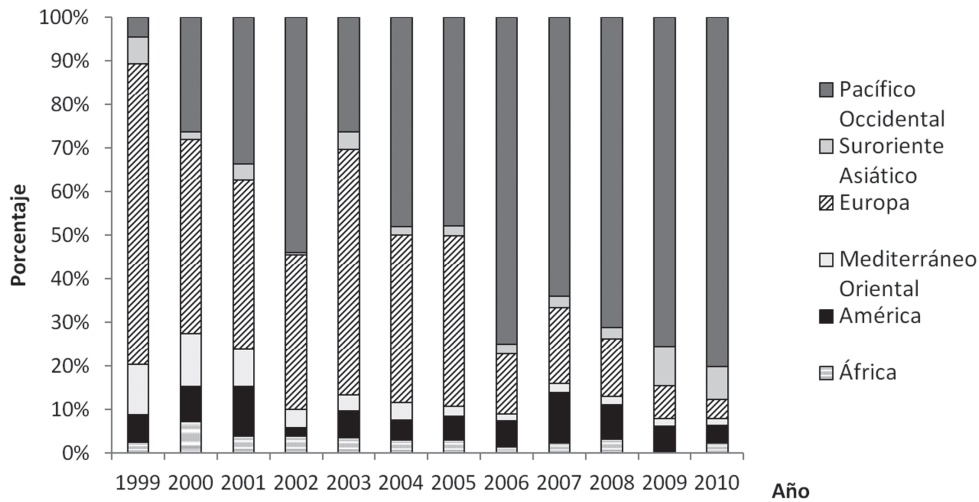
Figura 1. Tasa de incidencia por regiones con comportamiento similar al mundial, 2000-2010



Fuentes:

Casos paperas: http://www.who.int/immunization_monitoring/diseases/mumps/en/
 Población: <http://www.census.gov/population/international/data/idb/rank.php>

Figura 2. Tasa de incidencia por regiones con comportamiento diferente al mundial, 2000-2010



WHO | Mumps [Internet]. [citado en marzo de 2012]. Available a partir de: http://www.who.int/immunization_monitoring/diseases/mumps/en/

Figura 3. Distribución porcentual de los casos de papera nivel mundial por regiones 1999-2010

Distribución en Colombia

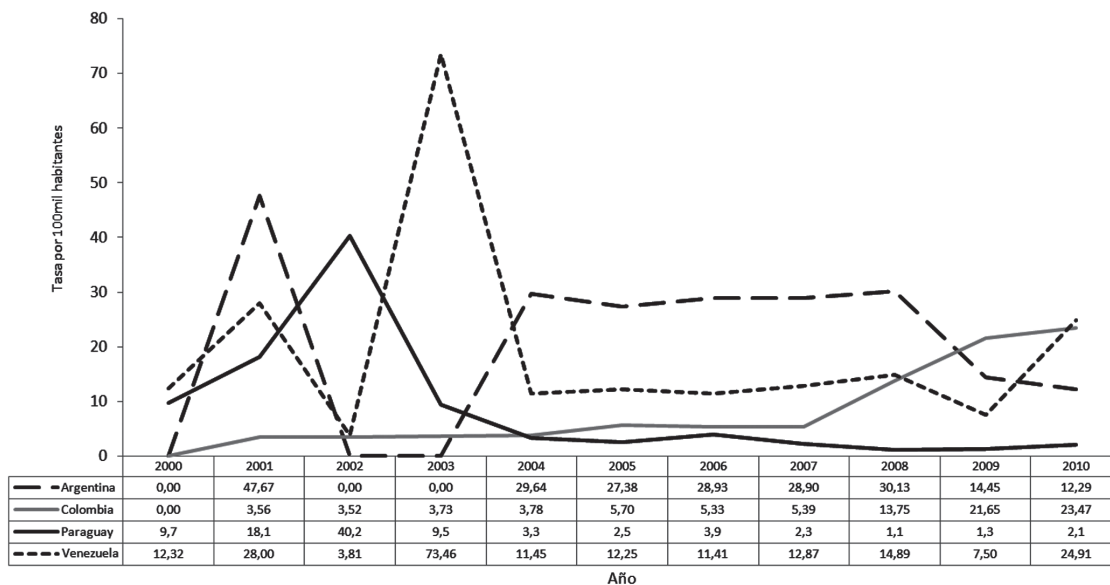
Según los reportes de la OMS, en Colombia en el año 2000 no se reportaron casos, pero luego la tasa aumentó de 3,6 en 2001 a 13,8

en 2008; y por encima de 20 en los años 2009 y 2010 (figura 4). Otros países de la región presentaron un comportamiento no tan constante como el de Colombia, pero sí parecido entre ellos; como fue el caso de Argentina,

Paraguay y Venezuela; este último con el pico más alto en 2003 con 73,5 casos por cien mil habitantes.

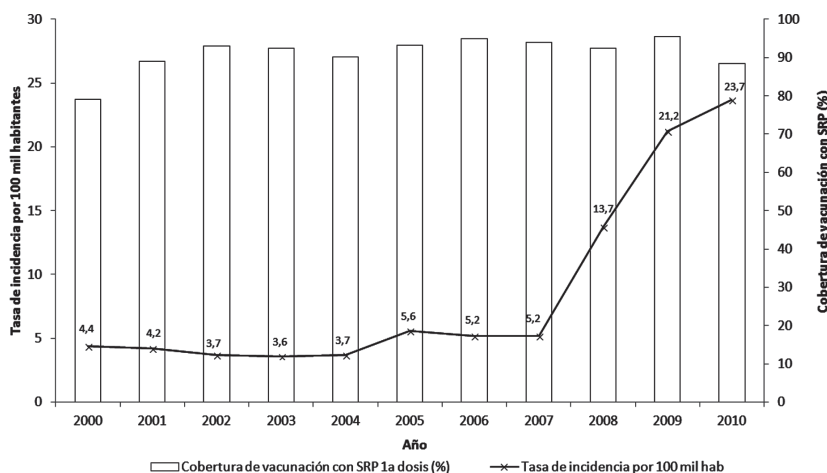
En el informe de vigilancia de papera del Instituto Nacional de Salud se reporta un com-

portamiento similar al informado por la OMS, excepto algunas diferencias en la magnitud de la incidencia. La cobertura de vacunación con una dosis de la vacuna triple viral (SRP) fue superior al 90 %, con excepción de los años 2000 y 2010 (figura 5).



Fuentes:
 Casos paperas: http://www.who.int/immunization_monitoring/diseases/mumps/en/
 Población: <http://www.census.gov/population/international/data/idb/rank.php>

Figura 4. Comparación de la tasa de papera de Colombia en relación con otros países, 2000-2010



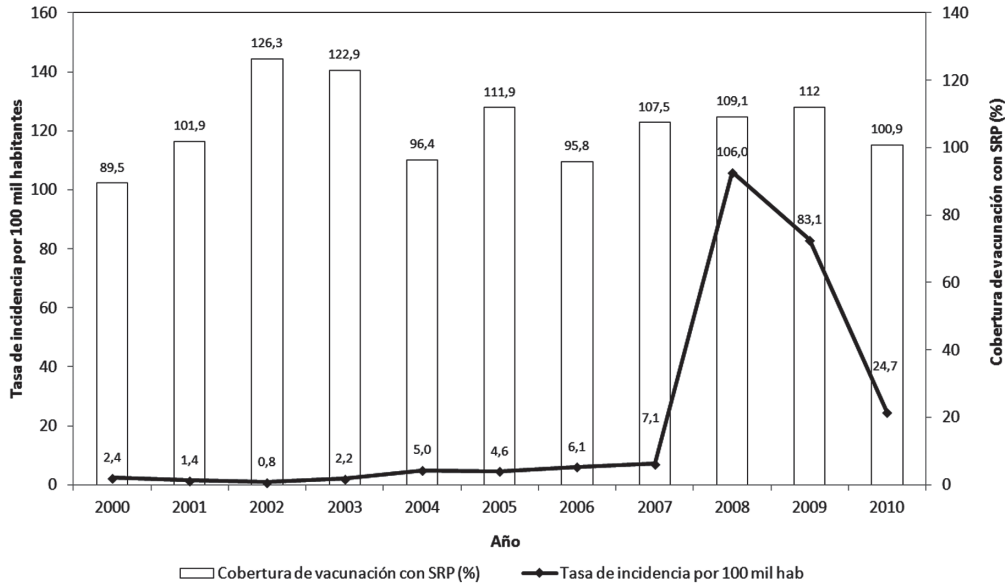
Fuente:
 SIVIGILA individual y colectivo. Coberturas de vacunación 2000-2010. INS MPS (PAI)
 Adaptado de Bonilla Molano L. Informe de vigilancia del evento parotiditis en Colombia. Bogotá, Colombia: Instituto Nacional de Salud; 2011.

Figura 5. Cobertura de vacunación con SRP e incidencia de papera por año. Colombia, 2000-2010

Distribución en Medellín

Entre 2008 y 2009 se presentaron brotes de papera, aunque se reportaron coberturas de vacunación con SRP superiores al 95 %, excepto

en el año 2000, según datos de la *Secretaría de Salud de Medellín* (figura 6). La incidencia presentó un ligero aumento desde el año 2004, hasta registrarse una epidemia entre 2008 y 2010.



Fuente:
Cobertura: PAISOFT, Secretaría de salud de Medellín
Incidencia 2002-2010: SIVIGILA, Secretaría de salud de Medellín

Incidencia 2000-2001: SIVIGILA, Secretaría Seccional de salud de Antioquia
Denominadores de población: DANE

Figura 6. Cobertura de vacunación con SRP e Incidencia de papera por año. Medellín, 2000-2010

Un análisis de casos por período epidemiológico desde el año 2002, mostró un máximo de 20 casos por período hasta el año 2008; desde este último año hasta el 2012 se registró una mediana de 68 casos, con un pico de 529 casos en el período 13 de 2008 (figura 7).

Dentro de la vigilancia epidemiológica de la papera está contemplada la investigación epidemiológica de campo. En Medellín se realizaron 40 investigaciones de brotes en 2008 y 98 en 2009, con un total de 891 casos. La mayoría de los brotes se estudiaron a nivel institucional (136 brotes), tales como: instituciones educativas (129 brotes), internados (dos brotes), fundaciones (dos brotes), empresas (dos brotes) y un centro militar (un brote); sólo dos

de los brotes fueron investigados en su grupo familiar.

Al analizar la distribución de los casos de papera de acuerdo con la edad entre 2005 y 2011, se observaron variaciones importantes, sobre todo en el período epidémico (2008-2009), ya que justo en estos períodos, el grupo de 0 a 4 años deja de ser uno de los más afectados, incrementándose los casos en edades comprendidas entre 15 y 24 años. Entre 2010 a 2011, el porcentaje de casos de papera creció en los mayores de 24 años (figura 8).

De acuerdo al sexo, la enfermedad afectó en mayor cantidad a hombres, con una razón de 1,2 hombres por cada mujer, con excepción

del año 2010 donde fue mayor el número de casos en mujeres. Según la zona de residencia, el porcentaje de casos en la zona urbana osciló entre 94 y 98 %. Al tener en cuenta el

régimen de seguridad social en salud, el porcentaje de casos del régimen contributivo se incrementó entre 2006 y 2011 con cifras entre 50 y 70 % (figura 9).

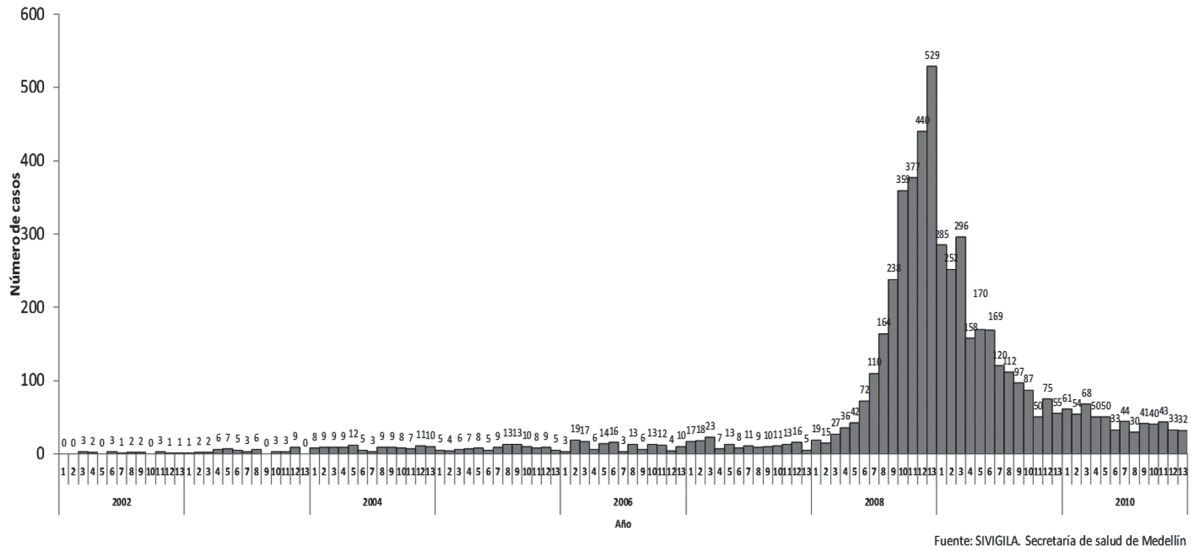


Figura 7. Casos de papera por período epidemiológico. Medellín, 2002-2010

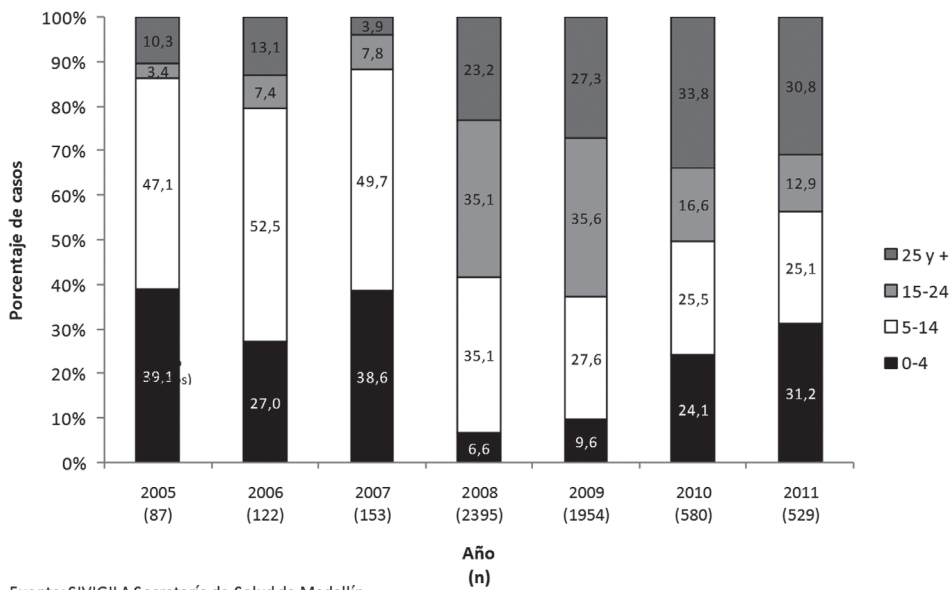
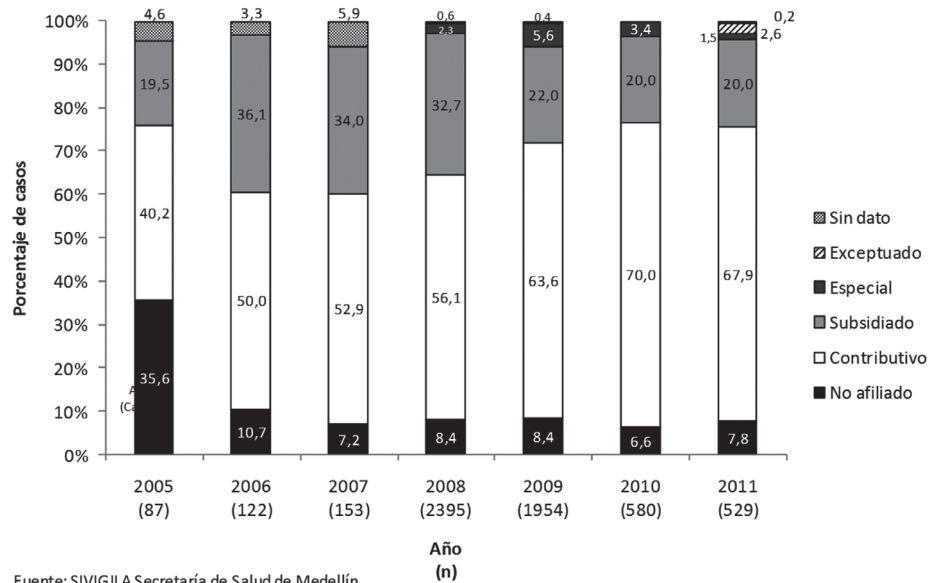


Figura 8. Distribución de los casos de papera según la edad. Medellín, 2005-2011



Fuente: SIVIGILA Secretaría de Salud de Medellín

Figura 9. Distribución porcentual de los casos de papera según régimen de seguridad social en salud. Medellín, 2005-2011

Discusión

De acuerdo a los datos publicados por la Organización Mundial de la Salud en el año 2010, el 61 % de los países usó la vacuna contra papera en forma rutinaria y 39 % no la incluyeron en sus esquemas de vacunación, principalmente los países de Asia y África (22). La vacuna contra sarampión, rubéola y papera (SRP) se introdujo en Colombia en 1995, es aplicada en el primer año de edad y con un refuerzo a los menores de cinco años (23).

En el país, antes de la introducción de la vacuna, en el período de 1991 a 1994 se registró una incidencia promedio de paperas de 48,7 por cien mil habitantes. En los años siguientes, se observó un descenso pasando de 47 por cien mil habitantes en 1995 a cuatro por cien mil habitantes en 1999 (20). En el año 2000, en el Informe de Vigilancia de Papera del INS, se informó una incidencia superior a cuatro por cien mil habitantes (14), aunque en el reporte de la OMS no se registraron casos (16); lo último podría deberse a subregistro.

Un resurgimiento de la papera ha sido observado de forma similar en Medellín, Colombia y en otras regiones del mundo. Medellín y Colombia presentaron aumentos en el reporte de casos de papera entre 2008-2010, con un incremento de la edad de ocurrencia de los casos en la ciudad, que afectó especialmente al grupo de 15 a 24 años. En otras regiones del mundo, el mayor número de casos se registró entre 2004-2006 y también 2008-2010, principalmente casos de Europa y Pacífico Occidental (16). El incremento de la edad en los casos encontrado es preocupante, ya que a mayor edad, son más frecuentes las complicaciones derivadas de la enfermedad y las complicaciones postvacunales (2).

Se han planteado diferentes hipótesis frente a la ocurrencia de dichos brotes. Una de ellas es la efectividad del componente antipapera de la vacuna SRP (24); la efectividad reportada ha sido 64 % después de una dosis y 79 % con dos dosis (24,25). Dependiendo de la cepa, Jeryl Lynn o Urabe, la efectividad puede estar entre 65 y 90 % (26). La OMS recomendó no

utilizar la cepa Rubini, por su baja efectividad, reflejada en la aparición de casos en situaciones de brotes (9).

Se conocen pocos reportes de la efectividad de la cepa que se utiliza en Colombia, Lenin-grad-Zagreb (27). En un estudio realizado en 1989 en preescolares de Yugoslavia, se reportaron valores de efectividad entre 97 a 100 %, calculados a través del método de investigación en brotes (7,28).

Además de la menor efectividad encontrada en el componente antipapera de la vacuna SRP, también se cuestiona la duración de la protección vacunal (24), observado tras la presencia de brotes, principalmente entre jóvenes adultos y relacionado posiblemente con una falla secundaria de la vacunación (29).

En situaciones de brotes también se han identificado como posibles causas: inapropiado almacenamiento de la vacuna, fallas primaria en la inmunización (no seroconversión después de la vacunación) como resultado de un sistema inmune inmaduro y la reinfección heteróloga facilitada por una respuesta de anticuerpos específica de un genotipo, donde el tipo de cepa utilizada puede ser menos efectiva contra el genotipo presente en el territorio y por último, una efectividad subestimada en las investigaciones debida a sesgos de selección y confusión (8,29).

También contribuyen con la aparición de brotes, las fallas en la ejecución de los programas de vacunación, como la negación a vacunarse por motivos culturales; la no inmunización o inmunización incompleta de ciertas cohortes, relacionado con grupos que no alcanzan a ser objeto del programa de vacunación y que posterior a la vacunación en masa no logran suficiente exposición al virus de manera natural (5).

Con respecto al cambio en la incidencia de la enfermedad por edad, en Medellín se observó

un incremento en la edad de los casos durante el brote reportado entre 2008-2009, afectando individuos de 15 a 24 años. El aumento en la incidencia por edad, puede estar relacionada con un nivel insuficiente de inmunidad poblacional (8), la reducción de la oportunidad de exposición natural al virus tras el incremento de la vacunación, la pérdida de oportunidad de vacunación o con la reducción de la protección vacunal (2,8), entre otros.

Este cambio fue similar al reportado en la literatura (5), no sólo en cuanto al cambio en la incidencia en adolescentes y adultos jóvenes tras el inicio de la vacunación masiva, sino también por tratarse del grupo más afectado en los brotes reportados en la primera década este siglo.

En Estados Unidos, después de 1967, año en que se introdujo la vacunación masiva contra el virus de la parotiditis, se presentó un aumento en la incidencia por edad, que pasó de afectar niños de 5 a 9 años antes de la vacunación a jóvenes y adultos jóvenes de 10 a 24 años (6). En el Reino Unido, se inició la vacunación en 1988 y desde 1999 se empezó a observar la ocurrencia de casos en jóvenes. Entre 2004 – 2006 se presentaron brotes, el 79 % de los casos de 2004 tenían de 15 a 24 años y en 2005 la mayoría eran estudiantes de colegios o universidades de 19 a 23 años (30).

La ocurrencia de casos en los niños en la era prevacunal se favoreció por la rápida diseminación de la enfermedad en individuos susceptibles con contacto estrecho y condiciones de hacinamiento, la alta frecuencia de enfermedad aparente y el aumento de la probabilidad de diagnóstico de la enfermedad (5). El hacinamiento en lugares de vida comunal, como dormitorios o internados, incrementa la posibilidad de diseminación del virus debido al contacto cercano (24,25). En dichos lugares se requiere un nivel de inmunidad colectiva alto para prevenir la transmisión, superior a 88 % y en ocasiones mayor de 92 % (24).

Ante la situación actual de resurgimiento de la papera, incluso en países y zonas donde se pensaba controlada, se deben establecer mecanismos que complementen las acciones de vacunación y mejoren la calidad de los registros. De esta forma, hay que hacer énfasis en el mejoramiento de la efectividad de la cepa vacunal en niños y jóvenes, fortalecer la vigilancia epidemiológica a través de la identificación del contacto con otros casos probables o confirmados en el hogar, estudio, el trabajo (8), la oportunidad de las investigaciones de campo (20), la identificación del antecedente de enfermedad o vacunación, y la inclusión del criterio de laboratorio para el diagnóstico del caso (4,5,20,21). También es importante la actualización e información permanente al personal de salud sobre las formas de presentación de la enfermedad en las diferentes edades (5).

En situaciones de brotes, la *Organización Panamericana de la Salud* recomienda el uso de la cepa Jeryl-Lynn (o de cepas derivadas de Jeryl-Lynn), en adolescentes y adultos (31). Se recomienda mejorar los programas de vacunación, desde la planeación de estrategias para alcanzar los grupos objeto, hasta la conservación, preparación y aplicación de las vacunas (31). Durante las campañas se sugiere monitoreo, investigación y capacitación sobre posibles eventos adversos de la vacuna SRP y la comunicación efectiva de riesgos a la comunidad sobre las reacciones adversas, para mantener la confianza en la vacunación (31). Finalmente, la investigación científica podría contribuir a identificar genotipos circulantes, evaluar la seroconversión, estimar la duración de los anticuerpos y desarrollar pruebas diagnósticas más sensibles e independientes de la vacunación o infección reciente (5,7).

El presente estudio, por partir de fuentes secundarias, podría estar sujeto al subregistro de datos propio de los sistemas de informa-

ción de vigilancia pasiva como el de notificación rutinaria de casos. Sin embargo, los hallazgos presentados permiten identificar el resurgimiento de la papera, observado en Medellín, Colombia y en otras regiones del mundo, con lo cual se hace evidente la necesidad de mecanismos adicionales para el mejoramiento de la efectividad vacunal y el control de la transmisión, a través de una oportuna vigilancia epidemiológica.

Agradecimientos

Este trabajo fue financiado parcialmente por la Estrategia de Sostenibilidad 2013-2014 de la Universidad de Antioquia y la *Secretaría de Salud de Medellín*, mediante convenio interadministrativo de cooperación #4600034295.

Referencias

1. Mühlemann K. The molecular epidemiology of mumps virus. *Infection, Genetics and Evolution* 2004 sep; 4(3):215–9.
2. Davis NF, McGuire BB, Mahon JA, Smyth AE, O'Malley KJ, Fitzpatrick JM. The increasing incidence of mumps orchitis: a comprehensive review. *BJU Int* 2010 abr; 105(8):1060–5.
3. Kutty PK, Kyaw MH, Dayan GH, Brady MT, Bocchini JA, Reef SE, *et al.* Guidance for isolation precautions for mumps in the United States: A review of the scientific basis for policy change. *Clin Infect Dis* 2010 jun 15; 50(12):1619–28.
4. Atkinson W, Wolfe S, Hamborsky J. *Epidemiology and prevention of vaccine-preventable diseases*. 12th ed. Washington DC: Public Health Foundation; 2011.
5. MacDonald N, Hatchette T, Elkout L, Sarwal S. Mumps is back: Why is mumps eradication not working? En: Curtis N, Finn A, Pollard AJ, editores. *Hot topics in infection and immunity in children VII* [Internet]. New York: Sprin-

- ger New York; 2011 [citado 2012 abr 23]. p. 197–220. Disponible en: <http://www.springerlink.com.libaccess.lib.mcmaster.ca/content/t5v33230466u3r3x/abstract/>
6. Ternavasio-de la Vega H-G, Boronat M, Ojeda A, García-Delgado Y, Angel-Moreno A, Carranza-Rodríguez C, *et al.* Mumps orchitis in the post-vaccine era (1967-2009): a single-center series of 67 patients and review of clinical outcome and trends. *Medicine (Baltimore)* 2010 mar; 89(2):96–116.
 7. Mclean HQ, Hickman, Carole J, Seward, Jane F. Immunological basis for immunization series ; module 16: mumps [Internet]. Geneva, Switzerland: World Health Organization; 2010 [citado 2011 jul 15]. Disponible en: http://www.who.int/immunization/documents/WHO_IVB_ISBN9789241500661/en/index.html
 8. Choi KM. Reemergence of mumps. *Korean J Pediatr* 2010 may; 53(5):623–8.
 9. World Health Organization. Vaccine Position Papers: Mumps. *The Weekly Epidemiological Record (WER)* 2007; (7):51–60.
 10. Frederik PL van L, Sandra J H, Barry I S, Walter W W, Stephen L C, Stephen C H, *et al.* Mumps surveillance United States, 1999-1993. *MMWR Surveillance Summaries* 1995 ago 11;44(3):1–14.
 11. Medellín. Alcaldía - Ciudadanos - Salud [Internet]. 2012 [citado 2012 may 3]. Disponible en: <http://www.medellin.gov.co/irj/portal/ciudadanos?NavigationTarget=navurl://95df34b57f5f0fd3189aa242d8586a05>
 12. Antioquia. Secretaría Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia. Dirección Seccional de Salud y Protección Social de Antioquia [Internet]. 2012 [citado 2012 may 3]. Disponible en: <http://www.dssa.gov.co/#>
 13. República de Colombia. Ministerio de Salud y Protección Social. Ministerio de Salud y de la Protección Social [Internet]. [citado 2012 may 3]. Disponible en: <http://www.minproteccion-social.gov.co/Paginas/Default.aspx>
 14. República de Colombia. Instituto Nacional de Salud. Inicio - Instituto Nacional de Salud [Internet]. [citado 2012 may 3]. Disponible en: <http://www.ins.gov.co/>
 15. Organización Panamericana de la Salud. PAHO/WHO - OPS/OMS [Internet]. [citado 2012 may 3]. Disponible en: <http://new.paho.org/>
 16. Organización Mundial de la Salud. WHO | World Health Organization [Internet]. [citado 2012 may 3]. Disponible en: <http://www.who.int/en/>
 17. República de Colombia. Departamento Administrativo Nacional de Estadística. DANE - Departamento Administrativo Nacional de Estadística [Internet]. [citado 2012 may 3]. Disponible en: http://www.dane.gov.co/#twoj_fragment1-4
 18. United States. Census Bureau. Census Bureau Homepage [Internet]. [citado 2012 may 3]. Disponible en: <http://www.census.gov/>
 19. Organización Mundial de la Salud. WHO | WHO regional offices [Internet]. [citado 2012 may 1]. Disponible en: <http://www.who.int/about/regions/en/index.html>
 20. Instituto Nacional de Salud. Protocolos de vigilancia epidemiológica [Internet]. Bogotá, Colombia: INS; 2010. Disponible en: www.ins.gov.co
 21. Organización Panamericana de la Salud. Curso de gerencia para el manejo efectivo del PAI. Washington D.C: OPS; 2006.
 22. World Health Organization. Countries Using mumps vaccine in national immunization schedule, 2010 [Internet]. 2011 [citado 2012 mar 11]. Disponible en: http://www.who.int/immunization_monitoring/diseases/Mumps_map_schedule.jpg
 23. Urquijo L, Pastor D, Velandia MP, Vicari AS. Rubella and congenital rubella syndrome elimination activities: Colombia, 2005-2006. *J Infect Dis* 2011 sep 26;204(suppl 2):S603–S607.
 24. Quinlisk MP. Mumps Control Today. *J Infect Dis* 2010 ene 9;202(5):655–6.
 25. Marin M, Quinlisk P, Shimabukuro T, Sawhney C, Brown C, LeBaron CW. Mumps vaccination

- coverage and vaccine effectiveness in a large outbreak among college students—Iowa, 2006. *Vaccine* 2008 jul 4;26(29–30):3601–7.
26. Demicheli V, Jefferson T, Rivetti A, Price D. Vaccines for measles, mumps and rubella in children. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2012 ;2:163.
27. Peltola H, Kulkarni PS, Kapre SV, Paunio M, Jadhav SS, Dhere RM. Mumps outbreaks in Canada and the United States: time for new thinking on mumps vaccines. *Clinical infectious diseases* 2007; 45(4):459–66.
28. Beck M, Welsz-Malecek R, Mesko-Prejac M, Radman V, Juzbasic M, Rajninger-Miholic M, *et al.* Mumps vaccine L-Zagreb prepared in chick fibroblasts. I. Production and field trials. *J of Biolog Stand* 1989; 17(1):85–90.
29. Hviid A, Rubin S, Mühlemann K. Mumps. *Lancet* 2008 mar 15; 371(9616):932–44.
30. Center for Disease Control and Prevention. Mumps Epidemic — United Kingdom, 2004–2005. *MMWR. Recommendations and Reports: Morbidity and Mortality Weekly Report. Recommendations and Reports / Centers for Disease Control* 2006; 55(7):173–5.
31. Grupo Técnico Asesor sobre enfermedades prevenibles por vacunación. *Vacuna a tu familia, protege a tu comunidad: GTA 2011*. Buenos Aires: Organización Panamericana de la Salud; 2011 jul.

Artículo de investigación original

Relación entre la representación de la salud y las prácticas: las voces de indígenas en Medellín 2011

Relationship between the representation of health and practice: the voices of indigenous people in Medellín 2011

María Victoria López-L¹, Gustavo A. Arango-T², Luis Emilio Zea-B³,
Hugo A Múnera-G⁴, Paola M Sampedro-O⁵

Forma de citar: López-L MV, Arango-T GA, Zea-B LE, Múnera-G HA, Sampedro-O PM.
Relación entre la representación de la salud y las prácticas: las voces de indígenas en Medellín 2011. Revista Salud Pública 2012; 5(2):49-62

-
- 1 Socióloga, magíster en Medicina Social. Docente Facultad de Enfermería Universidad de Antioquia. Integrante Grupo Políticas Sociales y Servicios de Salud. mvlopez@tone.udea.edu.co
 - 2 Sociólogo, magíster en Ciencias Sociales. Docente Facultad de Enfermería Universidad de Antioquia. Integrante Grupo Políticas sociales y servicios de salud.
 - 3 Enfermero, magíster en Desarrollo Educativo y Social. Universidad Pedagógica Nacional. Docente Facultad de Enfermería Universidad de Antioquia. Integrante Grupo Promoción de la salud
 - 4 Enfermero, magíster Salud Colectiva, Universidad de Antioquia Docente Facultad de Enfermería Universidad de Antioquia. Integrante Grupo Políticas sociales y servicios de salud.
 - 5 Odontóloga, estudiante de Derecho U de A. Funcionaria ESE Metrosalud.

Recibido en: sept 12 de 2012. Revisado en: febrero de 2013. Aceptado en: mayo 6 de 2013

Resumen

Objetivo: este artículo destaca los resultados de una investigación que indagó acerca de la representación de la salud y las prácticas en indígenas en la ciudad de Medellín, teniendo en cuenta que las prácticas que las personas construyen en busca de recuperar o mantener la salud, son el producto de creencias y normas que dan sentido en la cotidianidad a las maneras de actuar y simbolizar la realidad. **Método:** estudio cualitativo de modalidad etnográfica focalizada. Se utilizaron como técnicas de recolección de información la observación no participante, entrevistas individual y grupal, revisión documental y el diario de campo como estrategia para consignar las observaciones que se realizaron en todo el proceso. En total se contó con participación de 51 personas: tres gestores, tres indígenas gestores y 45 indígenas pertenecientes a diferentes etnias con experiencia directa o indirecta en atención en salud en la ciudad, que viven en ella o están transitoriamente. **Resultados:** la representación de la salud para los indígenas se fundamenta en los valores, conocimientos y actividades que orientan su vida y que se transmiten en la relación con los otros y con el medio; está ligada al equilibrio, la armonía -tanto física como mental- y, las relaciones consigo mismo, con la comunidad y con la madre tierra. A través de las prácticas se busca recuperar o mantener la salud, lo que en el caso de la medicina tradicional se basa en el uso de productos de la naturaleza y rituales de distinto orden. En el caso de la medicina occidental privilegia diagnósticos y tratamientos basados en el conocimiento de la medicina moderna, lo cual, en ocasiones, significa tensiones o desencuentros para la población estudiada cuando tiene que acudir a alternativas curativas que no se corresponden con su sistema cultural. **Discusión y conclusiones:** la complementariedad de ambas perspectivas se advierte como posibilidad para mejorar la

atención en salud en la ciudad. Un aspecto relevante en la prestación de los servicios es la necesidad de ofrecer a los indígenas una atención acorde con las costumbres ancestrales, lo cual incide en la recuperación en condiciones óptimas.

Palabras clave

Población indígena

Salud indígena

Accesibilidad a los servicios de salud

Representaciones sociales

Medellín

Abstract

Objective: This article highlights the results of a research that asked about the representation of health and indigenous practices in the city of Medellín, taking into account the practices that people construct in search of restoring or maintaining health are the product of beliefs and norms that give meaning to the everyday to symbolize ways of acting and reality. **Method:** A qualitative study of focused ethnographic method. As data collection techniques were used: participant observation, individual and group interviews, document review and field book as a strategy for recording the observations made throughout the process. In total, included the participation of 51 persons: three managers, three managers indigenous and 45 indigenous people from different ethnic groups with direct or indirect experience in health care in the city, or are living there temporarily. **Results:** The representation of indigenous health is based on the values, knowledge and activities that guide their lives and are transmitted in relationship with others and with the media, is related to balance, harmony, both physically and mentally and, relationships with self, community and

Mother Earth. Through the practices sought to be recovered or maintain health, which in the case of traditional medicine is based on the use of nature and rituals of a different order. In the case of privileged Western medicine diagnoses and treatments based on knowledge of modern medicine, which sometimes means tensions or disagreements to the population of the study when it has to turn to alternative healing that do not correspond to its cultural system. **Discussion and conclusions:** the complementarity of both perspectives is warned as a possibility to improve health care in the city. An important aspect in the provision of services is the need to offer the Indians in accordance with ancestral customs which affects recovery in conditions optimal.

Key words

Indigenous people
Indigenous health
Accessibility to health services
Social representations
Medellin

Introducción

Las representaciones sociales son el producto de relaciones y comunicaciones que establecen los seres humanos en el día a día y hacen parte de la realidad de las personas, por ello les permiten clasificar y dar sentido a sus acciones (1). Constituyen, en palabras de Araya, "sistemas cognitivos en los que es posible reconocer la presencia de estereotipos, opiniones, creencias, valores y normas que suelen tener una orientación actitudinal positiva o negativa" (2).

Las representaciones sociales en salud de los indígenas están ligadas a sus creencias milenarias, a su saber ancestral, a la complejidad

de su mundo cotidiano. Estas se transmiten en el proceso de la vida a través de la socialización como algo dado, pero también sufren transformaciones como realidades socialmente construidas, por lo cual están signadas por la subjetividad (3,4).

La representación social de la salud incide en la forma como se afrontan el proceso salud/enfermedad como realidad cambiante, dinámica y contradictoria (5). Es por ello que son las representaciones acerca de la salud y la enfermedad las que permiten la comprensión de las búsquedas que los indígenas hacen en la ciudad. No sólo se requiere comprender las representaciones acerca de lo tradicional como "propio" de los indígenas, sino también lo occidental, que reconocido como medicina científica es el eje del sistema de salud.

Tener en cuenta criterios originados en estas dos concepciones permite acercarnos a las evidencias que, acerca de una práctica específica o su intersección, manifiestan los participantes. En ese sentido las representaciones sociales son importantes porque permiten la comprensión de la dinámica social y de las prácticas que esta conlleva.

Las prácticas en salud son estrategias para la conservación o recuperación de las posibilidades orientadas al bienestar; se construyen a partir de conocimientos, técnicas e insumos, y orientan las relaciones sociales que en este campo, se establecen en entornos específicos y espacios establecidos, sea de manera organizada o espontánea. Como práctica integran acciones y relaciones sociales orientadas por un propósito. El tipo de conocimiento que orienta la práctica puede estar reconocido como tradicional, por su anclaje en las costumbres arraigadas para grupos específicos; puede orientarse por el reconocimiento del carisma de que están revestidos ciertos actores o puede estar anclado en la racionalidad objetiva que se asigna a la ciencia.

Para comprender las representaciones y las prácticas en salud, es importante considerar que los sujetos y los grupos construyen significados sociales respecto de los padecimientos que los amenazan de manera permanente o circunstancial a nivel real o imaginario. Refiere Menéndez que "...el proceso salud/enfermedad/atención ha sido, y sigue siendo, una de las áreas de la vida colectiva donde se estructuran la mayor cantidad de simbolizaciones y representaciones colectivas" (6). Por lo tanto, la comprensión de las representaciones y las prácticas relacionadas con la salud y la enfermedad, permite entender las búsquedas que para recuperar o mantener la salud, hacen los indígenas en la ciudad.

Consecuente con lo anterior y teniendo presente que en Medellín los indígenas no sólo se orientan por sus propias representaciones y prácticas sino por las que allí encuentran, se hace necesario acercarse a las representaciones y prácticas no sólo desde "lo propio" como ellos lo explicitan, sino también desde lo que el sistema de salud "les ofrece" allí. Este artículo pretende contribuir a la reflexión acerca del reconocimiento del derecho a la salud para grupos étnicos diversos; en este caso, los indígenas que constituyen uno de los grupos que permitieron la definición de Colombia a partir de la Constitución Política de 1991 como país multiétnico y pluricultural (7). Los resultados encontrados hacen posible disponer de criterios para la adecuación de programas y proyectos acordes con la diversidad, y en esa medida acercarse a la construcción de ese estado social de derecho que declara el mandato constitucional.

Otro aporte de esta investigación radica en la posibilidad de aportar criterios para la toma de decisiones frente a los procesos de atención de las instituciones prestadoras de servicios de salud a la población indígena, identificando las prácticas en salud a las cuales recurre y reconociendo las condiciones de

acceso a los servicios. Este propósito parte de la consideración de los indígenas como interlocutores válidos para el sistema de salud en la búsqueda de adecuar la respuesta al proceso de salud-enfermedad-atención.

Metodología

Estudio exploratorio en el cual la construcción de los datos analizados parte de una metodología cualitativa (8-11) por la posibilidad que esta brinda de obtener informaciones descriptivas por medio de "las propias palabras de las personas, habladas o escritas, y las conductas observables" como afirman Taylor y Bogdan (12). Se adoptó la modalidad etnográfica focalizada, teniendo en cuenta que este tipo de investigación articula el trabajo "en torno a la descripción de las dimensiones culturales presentes en aquella cultura o realidad social particular que se somete al análisis" (13). El trabajo se enfocó a un grupo específico compuesto por los indígenas que habiendo buscado atención en salud en Medellín aceptaron su participación.

Como enfoque teórico se optó por el interaccionismo simbólico (14-16) por la importancia que atribuye a los significados sociales que las personas asignan a su mundo, a partir de tres premisas: primera, las personas actúan respecto a las cosas o de otras personas con base en los significados que estas contienen para ellas, siendo este significado el que determina la acción; segunda, los significados son productos sociales que surgen durante la interacción; y, tercera, los actores sociales asignan significado a situaciones, a otras personas, a las cosas, y a sí mismas, a través de la interpretación como intermediaria entre los significados y las predisposiciones a actuar de cierto modo, y a la acción misma.

Se privilegiaron como técnicas de recolección de información la observación no participan-

te, la entrevista individual y grupal, la revisión documental y el diario de campo como estrategia para consignar las observaciones que se realizaron en todo el proceso.

En cuanto a la observación no participante se realizó en tres unidades de atención de Metrosalud, seleccionadas de acuerdo al número de habitantes indígenas en el área de influencia. Se elaboraron 16 diarios de campo. La observación tuvo como eje la organización del espacio de atención, la información disponible en los mismos, así como las relaciones con el personal desde la portería, recepción, oficinas de trámites. Además, la observación permitió reconocer espacios de consulta externa y de urgencias y las características del acceso geográfico. Esta observación tuvo una duración de tres horas y media por institución. Se realizaron seis entrevistas individuales a gestores de organizaciones indígenas de las existentes en la ciudad. Cada una de las entrevistas a los gestores tuvo una duración promedio de una hora y media. Así mismo, se realizaron 12 entrevistas individuales cuyos participantes se seleccionaron a partir de información suministrada por los gestores indígenas y en otros casos se empleó la técnica de "bola de nieve" (17).

Para estas entrevistas se contó con la participación de indígenas hombres y mujeres de distintas comunidades, algunos con poca experiencia de vida en la ciudad y otros con trayectorias que llegan hasta los 28 años de residencia. Se llenaron a cabo cuatro sesiones de entrevistas grupales en tiempos concertados con los participantes, en espacios que permitieran la comodidad y la privacidad. Para estas entrevistas se recurrió a la estrategia de talleres y en los cuales participaron indígenas estudiantes. Esto permitió la validación parcial, la generación de consensos y complementación por grupo étnico, y, mediante plenarios, compartir información entre diversas etnias.

En todos los casos los participantes permitieron la grabación. El consentimiento informado fue firmado por los participantes o refrendado mediante la huella digital cuando el participante no tenía capacidad de escribir. En total participaron en el estudio 51 personas: tres gestores, tres indígenas gestores y 45 indígenas. Esta diversidad de participantes permitió el cumplimiento de la exigencia metodológica de la saturación (18,19) como requisito de los métodos cualitativos.

La otra técnica utilizada fue la de revisión documental que, de acuerdo a las categorías emergentes del procesamiento de la información primaria, se recolectó en diferentes centros de documentación de la ciudad, se consignó en fichas de contenido y permitió la elaboración de memos analíticos.

El procesamiento y análisis de la información se realizó de manera gradual en todo el trabajo, además para mantener la capacidad reflexiva y no incurrir en errores por ligereza en la comprensión y análisis se adoptó una estrategia de procesamiento manual de la información. Las entrevistas se identificaron mediante códigos, para guardar la confidencialidad (20,21), se categorizaron todas las entrevistas, los diarios de campo y los reportes de observación específica, por instituciones prestadoras de servicios de salud.

Esta investigación siguió los lineamientos de la Resolución 8430 de 1993 del Ministerio de Salud de la República de Colombia (22) estuvo orientada por el respeto a la dignidad humana, la protección de los derechos y el bienestar de los participantes. Se considera que es una investigación sin riesgo puesto que se recurrió a técnicas en las cuales se indagaron aspectos generales relacionados con la percepción acerca de la atención en salud recibida en la ciudad, no se requirió la identificación del participante. La propuesta investigativa contó con la aprobación del Comité de Ética de

la Facultad de Enfermería U de A y el Comité de Ética en investigación de Metrosalud. Los resultados de esta investigación fueron validados con los participantes y con académicos y fueron difundidos en distintos espacios sociales y universitarios.

Los testimonios están identificados con códigos que permiten mantener la confidencialidad de la información recogida. Deben leerse así: E: entrevista, I: individual, G: grupal y su número, E: letra inicial de la etnia a la cual se refiere, M: mujer, H: hombre. En el caso de los gestores o los indígenas gestores, el código es: E: entrevista y su número, G: gestor, Or: organización, M: mujer y H: hombre. Los indígenas gestores aparte de la técnica, contienen la sigla IG: indígena gestor.

Resultados

Para los participantes de las diferentes etnias tener salud implica la posibilidad de realizar sus actividades cotidianas acorde con las costumbres y creencias ancestrales, es el disfrute del buen vivir, la relación con la familia, la comunidad, sus instituciones y con la naturaleza misma; es tener una buena energía y transmitirla, y estar en una buena convivencia con los demás.

La representación de la salud como buena vida permite la realización de las actividades diarias, algunas de ellas relacionadas con el trabajo y con todo lo que implica la cotidianidad acorde con la cultura específica del participante, teniendo, además, como eje, lo espiritual, expresado mediante sus rituales. En algunos casos específicos se concreta en la posibilidad de realizar las actividades de pastoreo de sus animales, el contacto permanente con la comunidad, y con la naturaleza. En general, estas representaciones se fundamentan en los valores, conocimiento y actividades que orientan su vida y que se transmiten en

la relación con los otros y con el medio. Dos participantes de las etnias Wayuú y Emberá expresan:

"El Wayuu se siente bien cuando él puede atender a los animales o sea cuando desarrolla esa actividad que ha tenido ancestralmente de tener bien sus animales, de llevarlos a pastar, a sus zonas de comidas, llevarlo a la zona para tomar agua; un Wayuu se siente compenetrado [...] cuando tiene su caballo y puede montar [...] cuando puede ir a los velorios, porque eso es lo que hace parte de su cosmovisión, de su estar bien". EG1

"Bueno para mí como Emberá estar bien, es estar en paz con la naturaleza, eso para mí eso es sano, o por lo menos para mí y en mi comunidad eso es salud, estar en equilibrio con los espíritus sagrados de la madre tierra, entonces para nosotros estar bien, es estar en el territorio, estar allá en la montaña, eso es estar bien esa es la salud de nosotros" EG3

En el mismo sentido, se reivindica la salud en contraste con la enfermedad, por los efectos adversos de ésta en la representación de la salud. Ante esta adversidad reconocen actores revestidos de poder y de prácticas para la recuperación y mantenimiento del buen vivir. En este caso recurren a sus médicos tradicionales, mediante la invocación de sus espíritus y recursos de la naturaleza como el uso de las plantas. Se encuentra quien, al preguntar por la salud, afirma:

"Yo creo que el concepto de salud dentro de nuestra comunidad se podría llamar [...] como estar sin enfermedades, se encuentra también como en la parte espiritual porque allá se trabaja así, pues prácticamente allá los médicos, son como la gente mayor las personas adultas que manejan plantas medicinales y la parte espiritual de las personas". EG3

La representación de la salud, contrario a la de la enfermedad, permite la armonía y el equilibrio. Cuando la enfermedad se presenta

ocasiona cambios en las prioridades, hay que recuperar la armonía para continuar con las rutinas de la vida cotidiana. En la siguiente evidencia, la familia se torna en un referente importante de la vida diaria.

"...Si uno [...] está enfermo, por donde uno va, va pensando en el problema y si la familia está enferma peor, [el problema de uno de los miembros es] de todos, que si mi hijo tiene problemas, si [hijo] está enfermo uno se afecta demasiado..." E9IEM

En general, para los participantes la salud permite armonía en lo físico y en lo espiritual, consigo mismo, con la comunidad, con la naturaleza. Esta representación de la salud orienta prácticas para su recuperación y mantenimiento acorde con su cosmovisión. Dado que los participantes han tenido contactos transitorios o permanentes con las prácticas en salud del mundo occidental, sus prácticas "tradicionales" en salud están permeadas por éstas. En ese sentido, se encuentra en los testimonios de los indígenas, relaciones de complementariedad entre sus propias prácticas y las que les ofrece el sistema de salud.

Como se dijo al inicio de este artículo, las prácticas en salud, son estrategias para la conservación o recuperación de las condiciones físicas y emocionales que permiten una buena vida. Frente a las prácticas en la medicina tradicional, los indígenas de las diferentes etnias reconocen actores y prácticas entre las cuales se destacan los rituales relacionados con lo espiritual y medios de curación basados en productos de la naturaleza.

Con relación a los actores de la medicina tradicional, los indígenas participantes, según el grupo étnico, reconocen a quienes realizan prácticas para la curación o mantenimiento de la salud: Jaibaná para los Emberá, Yerbateros para los Quillacingas, Piache para los Wayuú o Taitas para los Paéz; cada uno de ellos, con experticia en prácticas basadas en la cosmo-

visión de su propio grupo étnico. En su mayoría, son adultos mayores, que por su carisma, experiencia y conocimiento son identificados al interior del grupo como líderes espirituales.

"Los médicos son como la gente mayor las personas adultas que manejan plantas medicinales y la parte espiritual de las personas" EG3

Existen dos características que se reconocen en los médicos ancestrales, son la confianza y la efectividad; la primera permite que se busque su acompañamiento y asistencia, y la efectividad se refleja en los resultados del proceso, como lo afirma alguno de los participantes:

"Cuando yo mandaba a hacer algún trabajo con un médico de nosotros, pues yo me sentía bien también, porque a uno le quitaban los dolores, poco a poco ya uno iba levantando, ya iba uno comiendo las comidas". E1IEM

Los rituales de curación, como prácticas de la medicina tradicional, se constituyen en actuaciones mediante las cuales los médicos ancestrales enfrentan aquellos espíritus que producen la enfermedad o invocan aquellos que se orientan al bienestar.

"Allá [en Risaralda] se acude mucho al médico tradicional también por cuestión de espíritus, porque a veces dicen que si uno no puede dormir muy bien no es insomnio, sino que le está afectando un espíritu o una mala energía, también cuando los niños lloran mucho, nosotros creemos que están espantados, porque vieron algo [que] no podían ver y hay que volver a llamar ese espíritu para que vuelva otra vez a donde estaba [...]" EG3

Existen diferentes rituales los cuales varían según las formas de comprender y practicar la salud: están los cantos de Jai, las tomas de yagé, los rezos y las limpiezas; estas últimas, son para los Inga una práctica de purificación, que trae paz y tranquilidad.

"[...] ¿Qué es una limpieza? Agarran una clase de hierbas, [hacen] una preparación, lo soplan a uno con eso, lo rezan, todavía no sé qué tanto rezan, y ya lo sacuden [...] si yo veo que esa persona no está tranquila, en paz consigo misma, así no sea que se vaya a morir, que no esté patateando, [busco el rezo, porque] le va a contribuir". E2IIM

Como medios de curación se encuentran el uso de productos naturales para los rituales; como las plantas, ya sea en ungüentos o en bebidas, las cuales aparecen como elemento de primera línea para el tratamiento de las enfermedades.

El uso de plantas en los rituales, varía según la etnia y la disponibilidad que se tiene de estos recursos en la comunidad de origen. Al usar las plantas en los procesos de curación, los médicos tradicionales se comunican con los espíritus de las plantas para evocar su poder, como lo afirma una indígena Emberá:

"Entonces ya el médico tradicional le hace el baño caliente, entonces ya ellos hablan con las plantas medicinales que tienen su espíritu" E9IEM

Las plantas producen efectos diferentes, y son usadas según las particularidades del enfermo, del origen de la enfermedad, y de sus cualidades; algunas de ellas son usadas en infusiones que permitan el proceso de sanación; tienen principios activos y tiempo de duración después de que son desprendidas de la Madre Tierra:

"...las plantas son como el ser humano, tienen una vigencia [...] porque la planta tiene tres días de caducidad [desde que se arranca] tiene lo que los químicos han llamado principios activos, eso tiene digamos cierto nivel de vigencia para actuar y hacer efectos reales, entonces por eso la medicina [tradicional] no se puede ejercer desde un consultorio..." E5IGOrH

Reconociendo que para los indígenas el origen de la enfermedad se da desde lo espiri-

tual, su relación con la madre tierra y con los problemas relacionados con los cambios de alimentación -entre otros-, se entiende que existe también un proceso de hibridación con la cultura occidental, en la cual emergen otras enfermedades que por sus características no son propias de los indígenas, y que su tratamiento pone límites a los alcances de la medicina tradicionales, por lo cual recurren a otras estrategias de curación o complementan las formas de tratarlo.

Lo anterior implica que tanto los médicos tradicionales como los indígenas en proceso de curación, han ido reconociendo paulatinamente la necesidad de buscar en la medicina occidental aquellas prácticas para recuperar la salud o curar la enfermedad que no son tratados directamente por ellos, como es el caso de enfermedades crónicas, accidentes, entre otras:

"Como muchos han conocido de las enfermedades como casos de fiebres y neumonías, ya sabemos, vamos directamente al hospital del municipio [...] ya los médicos nos atienden y ya nos mandan para la casa y ya". E11IEH

La búsqueda de atención de este tipo de enfermedades, trae consigo nuevas prácticas o estrategias de tratamiento, para lo cual en muchos casos se recurre a fármacos cuyo uso no es propio de la medicina tradicional; para los indígenas la curación mediante lo espiritual y lo natural, ha sido habitual. Reconocen que el bienestar obtenido por un fármaco puede ocasionar algún otro daño:

"La diferencia [...] con el médico de afuera es que [...] te mandan una droga, ¿cierto? Un mes, dos meses, y puede que esa droga te esté curando, pero también te esté ayudando a almacenar otro tipo de enfermedades, te están curando esto y te están dando otra cosa, y la ventaja que uno tiene con el médico tradicional es que a ti te curan con plantas y las plantas a ti no te hacen daño" EG3

El diagnóstico desde la medicina occidental es relatado por los participantes como un momento clave en la relación médico-usuario, algunos expresan que allí se condensa incomunicación e incomprensión por la realidad del otro. Es así como manifiestan:

"...a mí los médicos no me caen bien, porque [en la atención] una doctora que me atiende, que, mi cuerpo, que se voltee, como un huevo revolviendo [...], que me voltee mi cuerpo a ver así es como lo que pueden ver, [...] me dicen que mi cuerpo no hay y para ese dolorcito, me mandan pastillitas, tomo esas pastillas, a los tres días me vuelve, entonces para mí la salud es, yo no sé, no tengo donde quien irme yo, ¿dónde un médico especialista? o donde me puedo ir, ese es mi problema..."E11EM

"... ahí [en la historia clínica] ponen cosas que inclusive no le ven a uno, [...] yo no sé en qué momento me preguntó o me vio, [...] uno dice hay Dios mío, esto es como un protocolo, "llenó esto, y ya no le pregunto a ella y ya", y me pesó y me tomo la arterial y ya, como que, así está bien,..."E21IM

Otra práctica de la medicina occidental disponible para los indígenas en sus comunidades, aunque no buscada intencionalmente por ellos, es la relacionada con la demanda inducida (proceso mediante el cual los promotores de salud indígenas u otros profesionales que trabajan en las zonas rurales, identifican, clasifican y remiten las personas a los centros de salud) a la cual recurren los funcionarios de salud para llevar tratamientos de salud a sus resguardos, es el caso del Resguardo de Cristianía en el Suroeste Antioqueño, donde hay presencia de personal de salud adscrito a la Dirección Local de Salud y Seguridad Social; o de promotores de salud indígenas que han sido capacitados desde la medicina occidental.

La cosmovisión de los indígenas enfrenta paulatinamente conflictos ante el contacto con el mundo occidental: algunas enfermedades del hombre blanco han minado sistemáticamente

te las comunidades, diezmando su población; enfermedades que no responden a los conjuros ni rituales de los médicos tradicionales y que en muchos de los casos necesitan de la medicina occidental para su curación, a esto se le denomina, complementariedad.

Para los indígenas reconocer la necesidad de acudir a ambos saberes, es algo que depende de la enfermedad que padecen, pues reconocen los límites y potencialidades tanto de la medicina tradicional como de la occidental, por eso se afirma que:

"Uno vota por las dos partes -la medicina tradicional y la occidental-, ¿sí me entiende?, pero uno a veces también vota como por la voz profesional ¿sí me entiende? No es lo mismo un médico que lo revise a uno a que lo revise un médico taita o así, porque para mí yo voy a las dos partes, si algún cáncer, o alguna cosa que el taita no tiene esa capacidad de [diagnosticar] entonces uno va donde el médico, hay enfermedades que no las ve bien el curador de medicina tradicional". E51QPH

La complementariedad pasa primero por la elección de la medicina tradicional agotando todas las posibilidades que les ofrece según la etnia, pasando por curanderos, yerbateros, rezos, cantos, limpiezas y rituales; una vez agotados estos, y al ver que el médico tradicional no resuelve el problema, se busca la atención occidental, como se narra a continuación:

"[...] Porque muchas veces un paciente antes de llegar a una clínica lo mandan a hacer ese trabajo a un Jaibaná, porque si es un espíritu de nosotros, de pronto le puede encontrar un alivio, y cuando ya no se encuentre [...] ya lo entrega a la mano de los médicos" E11EM

En algunos casos, la búsqueda de la medicina occidental como última opción, puede afectar considerablemente el proceso de curación, inclusive muchas veces no se logra salvar la

vida de la persona, pues las barreras geográficas y de acceso, así como lo avanzado de la enfermedad influyen de manera negativa en el proceso de recuperación de la salud, como lo reconoce una indígena Emberá trabajadora de un centro de salud cercano a su resguardo:

"Los indígenas llegan aquí en estado de gravedad es porque ya han dejado avanzar mucho las circunstancias esperando que [por] sus mismos médicos sean curados, ¿cierto?, entonces pasan donde un Jaibaná, luego les recomiendan otro y van donde otro y siempre tratan de agotar..." E11GM

Existen experiencias que demuestran cómo se han realizado los procesos de complementariedad en los centros de salud, donde son invitados los médicos tradicionales para realizar los rituales y darle así la indígena tranquilidad y confianza para su proceso de recuperación.

"Lo traen del hospital, hacen su tratamiento con el médico tradicional, el médico tradicional, hace su canto ritual, con las plantas medicinales, entonces ya empieza a hacer su canto ritual, con las plantas medicinales y ya al otro día ya está bien". E91EM

Si bien, en Medellín de manera excepcional, los participantes refieren que se han llevado a cabo procesos de complementariedad donde los médicos tradicionales van a los hospitales y logran hacer los cantos y apoyar la recuperación de la salud, la disponibilidad de médicos tradicionales en Medellín es escasa, por lo cual se deben buscar en los resguardos, y garantizar su presencia en la ciudad.

Cabe resaltar que la decisión de los médicos occidentales y tradicionales de aceptar que se realice un ritual indígena como el canto de Jai propio de la comunidad Emberá, dentro de los hospitales pasa por una negociación del médico, con sus principios y valores, y sobre todo, por la negociación con la ciencia, en términos de reconocimiento del saber popular y ancestral para la curación. Esto requiere decisiones

políticas para lograr que el SGSSS permita la inclusión de lo "tradicional". Además la negociación, implica en el plano individual, y con los actores políticos adecuaciones y acciones pedagógicas, los actores tanto tradicionales como occidentales deben reflexivamente tomar decisiones informadas acerca de los diferentes principios y valores sociales, culturales y académicos que permitan la complementariedad con base en el reconocimiento del "otro" y las diferencias.

Discusión

Buscar la comprensión de la representación de salud en los indígenas en la ciudad es una posibilidad a partir del acercamiento a sus expectativas y a las prácticas que estos grupos despliegan en busca de mantener o recuperar su salud. Los resultados señalados pueden orientar reconocer en la prestación de los servicios el valor de la diversidad y de referentes socioculturales que expresan heterogeneidad. Esto, antes que ser una limitación, es una oportunidad para conocer una realidad poco visible en el análisis disponible acerca de la atención en salud en este contexto urbano y una alternativa para incluir, en la estructuración de los servicios, las necesidades de esta población.

Si bien el número de indígenas en la ciudad es variable por su condición de población flotante y las estadísticas señalan que numéricamente no es significativo pues alcanzan el 0,08 % de la población de la ciudad (22), la importancia de indagar acerca de sus representaciones y prácticas en salud y de asumir acciones de política reside, de un lado, en la necesidad histórica de reconocer los derechos a quienes por años se ha dejado de brindar una atención en salud que parta del reconocimiento de las particularidades étnicas y culturales. Y de otro lado, en las posibilidades

de repensar el modelo de salud que anclado de manera exclusiva en la mirada occidental, pierde de vista la riqueza de una mirada acerca de la salud desde perspectivas más holísticas, donde la armonía y el buen vivir sean la meta y no el descuento de la enfermedad (23,24). En este punto los hallazgos pueden orientarse en la perspectiva de la salud colectiva cuando propone trascender la medicalización (25) y orientar el que hacer en salud hacia prácticas que se centran en las necesidades sociales de salud como realidad histórica y cambiante, a partir de la relación con otros (6).

La representación que orienta las prácticas específicas de la medicina tradicional está justificada en concepciones marcadas por sus ancestros (26,27), lo cual no implica que se analicen a partir de "sí mismas" puesto que en cada proceso socializador los códigos propios se modifican. Esto se concreta en un diálogo entre lo "tradicional" y "lo moderno", entre lo "propio" y lo "ajeno". En este proceso está presente lo que Menéndez analiza como campo relacional, en el cual se consideran las características "propias" de cada una de las partes, pero enfocando la mirada sobre el sistema de relaciones construidas, lo cual constituye una realidad diferente del análisis aislado de cada una de las partes.

Tanto el saber médico como el tradicional se entienden si están relacionados en el campo en el cual interactúan (28). Es por ello que el reconocimiento de las representaciones y prácticas en salud como campo de tensiones y posibilidades en la ciudad, requiere verse como sistema de transacciones producido, tanto desde lo "tradicional", como desde lo occidental y desde las posibilidades de complementación. Es preciso superar la mirada de lo tradicional "en sí", sin referirla al contexto en que se inscribe, al sistema cultural dentro del cual el grupo utiliza un espectro de representaciones y prácticas producto no solo de

dicha "medicina", sino de un conjunto de saberes que continuamente redefinen el sentido, el significado y el uso de la medicina "tradicional" [reconociendo] el sistema relacional en el cual lo tradicional se desarrolla (29).

De esta manera la diferenciación entre lo tradicional y lo moderno y las imbricaciones que se establecen entre los mismos son criterios para comprender las voces de los indígenas y las ganancias o pérdidas que desde ellas, se constatan. En este sentido puede afirmarse que las representaciones sobre la salud y sus prácticas suponen para los participantes una añoranza por los rituales, y las características propias de la tradicional, cosa que no se les da y se les niega en lo occidental.

En definitiva, las voces de los participantes permiten reconocer a partir de sus representaciones y prácticas en salud un escenario de ciudad complejo, una realidad que comparten como indígenas y con otros en la ciudad, con el cual se construye un conocimiento que es social, que integra aspectos objetivos y subjetivos.

La vida de los participantes en esta investigación, parafraseando a Gadamer (26) nos indica cómo más allá de la declaratoria de salud en abstracto, existe una medida interna y de coincidencia con ellos mismos que es lo que hace que tenga sentido ese modo dinámico y de diálogo que tienen las diferentes dimensiones de su vida y del entorno. En este marco se considera que, para los funcionarios de la salud de las instituciones del Sistema de Salud de la ciudad, la comprensión de las representaciones de la salud y las prácticas de los indígenas en la ciudad, puede apoyar el seguimiento de las recomendaciones dadas por dicho personal y establecer relaciones basadas en el diálogo de saberes.

Así mismo, se resalta la importancia que tienen las instituciones formadoras del talento

humano en salud para asumir el compromiso social de hacer visibles las especificidades culturales y de atención en salud que requieren los indígenas. Este aspecto debe considerarse desde la formación profesional que en los campos de lo social y de la salud se ofrece.

Financiación

Este artículo es resultado de una investigación relacionada con las estrategias de atención en salud a población indígena y su relación con la respuesta social en Medellín. El objetivo se centra en la comprensión de las representaciones y prácticas en salud, como criterio fundamental para interpretar la percepción que ellos tienen acerca de la atención en salud que reciben en la ciudad de Medellín. Esta investigación fue financiada por la Universidad de Antioquia y la *Secretaría de Salud de Medellín* (Convenio de asociación 4600028692 de 2010) y la ESE *Metrosalud* (Actas 03-11,04-11 y 05-11).

Referencias

1. Jodelet D. La representación social: fenómenos, concepto y teoría. En: Moscovici S. *et al.* *Psicología Social II*. Barcelona: Paidós, 1988. p 469-494.
2. Araya S. Las representaciones sociales: Ejes teóricos para su discusión. Facultad latinoamericana de Ciencias Sociales FLACSO. Primera edición. Octubre 2002. P11.
3. Serje M. La cultura. En: Serje M, Suaza M, Pineda R. *Palabras para desarmar: una mirada crítica al vocabulario del reconocimiento cultural*. Bogotá: Ministerio de Cultura, 2002.p. 119-130.
4. Uribe J. Comunidades indígenas. En: Restrepo H. (compilador). *Promoción de la salud: cómo construir una vida saludable*. Bogotá: Editorial Médica Internacional. 2001.
5. Franco S. Proceso vital humano y proceso salud enfermedad: una nueva perspectiva. En: Universidad Nacional de Colombia Conferencia. En: Seminario Marco Conceptual para la Formación de Profesionales de la Salud. Bogotá; 1993 {consulta en línea}. Disponible en: <http://es.scribd.com/doc/63762608/Proceso-Vital-Humano-Saul-Franco> Consultado: Octubre de 2012.
6. Menéndez E. La enfermedad y la curación: ¿Qué es la medicina tradicional? México, *Alteridades* 1994, 4(7):71, 78.
7. Colombia. Constitución Política. Artículo 7. 1991
8. Vélez, OL y Galeano ME. Investigación cualitativa: estado del arte. Medellín: Ed. U. de A. 2000. Pág. 37, 41
9. Galeano M. Diseño de proyectos en la investigación cualitativa. Medellín: Fondo Editorial Universidad Eafit; 2004. P: 34.
10. Hammersley M, Atkinson P. *Etnografía: Métodos de investigación*. Barcelona: Ediciones Paidós Ibérica; 1994.
11. Szasz, I. y Amuchastegui, A. Un encuentro con la investigación cualitativa en México. En: Szasz, I y Lerner, S. *Para comprender la subjetividad*. México: El Colegio de México; Centro de Estudios Demográficos y de Desarrollo Urbano. 1999: 18.
12. Taylor S y Bogdan R. *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Barcelona: Paidós. 1992:20
13. Boyle JS. Estilos de etnografía. En Morse J. *Asuntos críticos en los métodos de investigación cualitativa*. Medellín: Universidad de Antioquia. 2003,198-201.
14. Berger P, Luckmann T. *La construcción social de la realidad*. Buenos Aires: Amorrortu, 1976. p 38.
15. Bonilla E, Rodríguez P. Más allá del dilema de los métodos. *La investigación en ciencias sociales*. Bogotá: Norma, 1997. p 27-33.
16. Strauss A, Corbin J. *Bases de la Investigación Cualitativa: técnicas y procedimientos para*

- desarrollar la teoría fundamentada. Medellín: Editorial Universidad de Antioquia; 2003.
17. Valles M. Técnicas cualitativas de investigación social. Reflexión metodológica y práctica profesional, Madrid, Síntesis. 1997.
 18. Bertaux, D. El enfoque biográfico: su validez metodológica, sus potencialidades. En: Historia oral e historias de vida, Cuadernos de Ciencias sociales. No 18 San José Costa Rica. FLACSO. 1988.
 19. Morse J. The significance of saturation. *Qual Health Res* 1995; 5(2):147-149.
 20. Latorre MA, Del Rincón D, Arnal J. Bases metodológicas de la investigación educativa. Barcelona: Experiencia; 2003.
 21. Ministerio de Salud. Normas científicas, técnicas y administrativas para la investigación en Salud. Bogotá: Instituto Nacional de salud; 1993.
 22. Ruiz A y Morillo L. Epidemiología clínica e investigación clínica aplicada. Bogotá. Editorial Médica Panamericana. 2006.
 23. Medellín, Alcaldía. Departamento Administrativo de Planeación. Encuesta de "Calidad de Vida". Medellín; Alcaldía. 2008: 40-42.
 24. Samaja, J. Epistemología de la salud: Reproducción social, subjetividad y transdisciplina. Buenos Aires: Lugar Editorial; 2004, 106.
 25. Granda E. ¿A qué cosa llamamos salud colectiva? *Rev Cubana de Salud Pública*. La Habana. 2004:30 (2).
 26. Chodoff P. The medicalization of the human condition. En: Información farmacoterapéutica de la comarca. Volumen 13. Numero 7 e 2005. {consulta en línea}. Disponible en: http://www.euskadi.net/r33-2288/es/contenidos/informacion/infac/es_1223/adjuntos/infac_v13n7.pdf- Consultado: Octubre de 2006.
 27. Restrepo Arcila RA, López Ospina, G. Sabiduría, poder y compresión: América se repiensa desde sus orígenes. UNESCO. Siglo del Hombre Editores. Bogotá. 2002. pág 12,13.
 28. Organización Indígena de Antioquia - OIA. Situación de los derechos humanos de las comunidades indígenas de Antioquia en 2006 – Volver a recorrer el camino. En: Instituto Popular de Capacitación –IPC. Entre la adversidad y la persistencia – derechos Humanos en Medellín, 2006. Medellín: IPC. (2007) Págs. 125-140.
 29. Menéndez E. Intencionalidad, experiencia y función: la articulación de los saberes médicos. *Revista de Antropología Social*. 2015,14:35.
 30. Gadamer HG. El estado oculto de la salud. Barcelona: Gedisa; 1996. 192 p. 128.

Artículo de investigación original

Factores de riesgo asociados a enfermedades crónicas no transmisibles en Medellín en 2011. Evaluación con la metodología Encuesta *STEPwise*

Risk factors associated with chronic non-communicable diseases in Medellín in 2011. Assessment with the *STEPwise* survey methodology

Verónica Lopera Velásquez¹, Eduardo Santacruz Sanmartín²

Forma de citar Lopera-Velásquez V, Santacruz-Sanmartín E. Factores de riesgo asociados a enfermedades crónicas no transmisibles en Medellín en 2011. Evaluación con la metodología Encuesta *STEPwise*. Rev salud Publica de Medellín 2012; 5(2):63-80

1 Epidemióloga - Directora Técnica Planeación Secretaría de Salud de Medellín veronica.lopera@medellin.gov.co

2 Epidemiólogo - Gestión del conocimiento Dirección de Planeación - Secretaría de Salud de Medellín

Recibido en octubre 24 de 2012. Revisado en marzo 18 de 2013. Aceptado en mayo 16 de 2013

Resumen

Introducción: el método "paso a paso" (STEPwise) para la vigilancia, se basa en lo recomendado por la OMS para la medición de factores de riesgo de enfermedades crónicas.

Objetivo: describir la prevalencia de los principales factores de riesgo conductuales y biológicos para enfermedades crónicas no transmisibles en Medellín. **Métodos:** la encuesta STEPwise en Medellín fue realizada durante el año 2011, centrada en los adultos de 18 a 65 años de edad. La información socio-demográfica y de comportamiento se recogió con el instrumento *Step 1*. Las mediciones físicas como la estatura, el peso y la tensión arterial con *Step 2*, y las mediciones bioquímicas para evaluar los niveles de glicemia y de colesterol se recogieron con *Step 3*. **Resultados:** se realizaron 3 138 encuestas, con una tasa de respuesta del 99,8 %. Los principales indicadores encontrados para los adultos en Medellín fueron: consumo de tabaco: 18,3 %; consumo de alcohol: 65,4 %; dieta inadecuada: 81,6 %; bajo nivel de actividad física: 79,7 %; sobrepeso y obesidad: 46,7 %; hipertensión: 20,2 %; diabetes: 7,6 % e hipercolesterolemia: 57,7 %.

Conclusión: a partir de los resultados de la primera encuesta de factores de riesgo para enfermedades no transmisibles en Medellín se podrán fortalecer las intervenciones y la implementación de políticas que promuevan, no sólo estilos de vida saludable, sino también el trabajo multisectorial para la toma de decisiones y la priorización de las acciones.

Palabras clave

Enfermedades crónicas no transmisibles
Factores de riesgo
Encuesta STEPwise
Medellín
Vigilancia epidemiológica

Abstract

The method "step by step" (STEPwise) of WHO for surveillance (STEPS), is based on the WHO recommended surveillance for measuring risk factors for chronic diseases. **Objective.** To describe the prevalence of major risk factors for behavioral and biological CNCD's. **Methods.** The STEPwise survey was conducted in Medellín in 2011, focused on adults 18 to 65 years old. The socio-demographic and behavioral information were collected in Step 1. Physical measurements such as height, weight and blood pressure were collected in Step 2, and biochemical measurements were collected in Step 3 to evaluate the levels of blood glucose and cholesterol. **Results.** 3138 surveys were conducted, equivalent to a response rate of 99.8%. The main indicators found for adults in Medellín were tobacco consumption: 18.3% alcohol: 65.4%; inadequate diet: 81.6%, low levels of physical activity: 79.7%, overweight and obesity: 46.7%, hypertension 20.2%, diabetes: 7.6% and hypercholesterolemia: 57.7%. **Conclusion.** From the results of the first survey of risk factors for noncommunicable diseases in Medellín may strengthen interventions and implementing policies that promote not only healthy lifestyles, but also work multisectoral decision making and prioritization of actions.

Key words

Chronic no communicable diseases
Risk factors
STEPwise Survey
Medellin
Epidemiological surveillance

Introducción

Las enfermedades crónicas no transmisibles son consideradas como la epidemia del siglo

XXI (1) y son enfermedades de larga gestación (entre 20 a 30 años). Sus principales causas son hábitos no saludables: alimentación desequilibrada, inactividad física, falta de rutinas de higiene, de sueño, bajo control del estrés y abuso de drogas lícitas e ilícitas (2,3). De igual manera, los cambios en los perfiles demográficos, socioeconómicos y epidemiológicos han incrementado la migración urbana y el tamaño de las poblaciones, exponiendo a los habitantes a cambios en las condiciones y estilos de vida, que aumentan el riesgo para estas enfermedades (4).

Dentro de dicho grupo se encuentran la obesidad, diabetes, hipertensión, dislipidemia, cáncer, enfermedades cardiovasculares y respiratorias, trastornos neuropsiquiátricos y lesiones músculo-esqueléticas (osteoporosis, tendinitis y lumbago, entre otras) (5,6).

Estas enfermedades son la causa del 60 % de todas las defunciones en todo el mundo (3). En los países en desarrollo, la carga de morbilidad que producen está aumentando rápidamente y tendrá consecuencias sociales, económicas y sanitarias significativas (3); sin embargo, dada su larga duración, hay muchas oportunidades para su prevención.

En la región de Las Américas, todos los países están atravesando diferentes fases del cambio epidemiológico (7); durante el período 2007 a 2009 el 76,4 % de las defunciones fueron causadas por enfermedades no transmisibles, 12,5 % por transmisibles y 11,1 % por causas externas, con variaciones entre países (8). Las enfermedades crónicas no transmisibles imponen nuevos desafíos, ya que además de su elevada mortalidad, conllevan cargas caracterizadas por agudizaciones recurrentes y discapacidades crecientes que ejercen una gran presión sobre los servicios de salud (8).

Colombia ha sido participe de la situación de la región. En el país la mayor carga de mor-

bimortalidad y discapacidad en población adolescente y adulta, la representan las enfermedades no transmisibles como enfermedad isquémica del corazón, enfermedad cerebrovascular, cáncer, homicidios, suicidios y accidentes de transporte (8).

En Medellín, en el período 2005-2010, las tasas de mortalidad general presentaron una disminución, pasando de 30,4 a 9,6 por cada cien mil habitantes; sin embargo, la mortalidad temprana (menores de 60 años) relacionadas con diabetes (15 % aproximadamente), está por encima del estimado para la región de Las Américas (6 %) (9); en la ciudad también se ha presentado un aumento en los factores de riesgo como consumo de alcohol y cigarrillo (10).

La *Secretaría de Salud de Medellín*, interesada en disponer de información sobre los factores de riesgo de las enfermedades crónicas no transmisibles, que permitan definir prioridades en salud pública, realizó la encuesta de factores de riesgo para enfermedades crónicas en la ciudad, a través del Método *STEPwise* (3) en el año 2011. Los resultados principales son presentados en este artículo, desagregados por sexo, edad y zona de residencia.

Metodología

Se utilizó el método "paso a paso" (*STEPwise*) para la vigilancia, el cual constituye el instrumento de vigilancia recomendado por la O.M.S. para la medición de factores de riesgo de enfermedades crónicas (3). Dicha metodología consiste en un proceso secuencial de tres pasos: comienza con la recopilación de información fundamental sobre los factores de riesgo por cuestionario; a continuación, mediciones físicas sencillas y, finalmente, análisis bioquímico.

El instrumento aplicado en Medellín contiene los tres pasos, cada uno descrito como se

muestra adelante, adaptando las preguntas y respuestas en algunos datos demográficos a variables estandarizadas por el DANE, y al lenguaje y modismos de la región.

Cada paso permite la posibilidad de profundizar en tres niveles: básico, ampliado y optativo. Los niveles ampliado y optativo incluyen cuestionarios y mediciones como la exposición a lesiones y violencia, el estado de salud oral y salud mental, la medición de frecuencia cardiaca, el nivel de triglicéridos, entre otros. Estos módulos optativos no fueron tenidos en cuenta en este estudio.

La población de estudio estuvo constituida por la población civil, no institucional, con hogar fijo, de 18 a 65 años, habitantes de las 21 áreas geográficas del municipio de Medellín. De acuerdo con las proyecciones del DANE, para el año 2011 se estimaba en 1 601 934 personas.

El estudio se basó en un diseño probabilístico, multietápico, con un marco muestral que comprende la totalidad de viviendas, ubicadas en los diferentes estratos socioeconómicos, en las 16 comunas y los cinco corregimientos que corresponden a 21 áreas geográficas de Medellín.

La muestra fue calculada con base en la fórmula para la estimación de una proporción poblacional, para lo cual se utilizó un nivel de confianza del 95 %, una precisión del 5 % y una prevalencia estimada del 20,4 % (prevalencia esperada para hipertensión). El tamaño de la muestra obtenido fue de 3 145 personas distribuidas así: en cada área geográfica se encuestaron aproximadamente 150 personas de 18 a 65 años, los cuales fueron considerados como las unidades finales para el análisis en el estudio.

La composición de la muestra es proporcional a la composición del universo desde el punto

de vista geográfico y socioeconómico; por tal razón, el diseño es con probabilidad de selección igual hasta el nivel de hogar.

La encuesta *STEPStwise* para Medellín fue dirigida por la Facultad de Medicina de la Universidad CES, durante el año 2011. La aplicación de las encuestas estuvo a cargo de auxiliares de enfermería, quienes además, entregaron los resultados de las pruebas de laboratorio, ya que conocían la localización de las viviendas.

A los participantes también se les entregó un volante con "Recomendaciones para una vida sana". Se establecieron procedimientos de control de calidad en el trabajo de campo y en la digitación de la información, tanto en los datos obtenidos por encuesta, como las mediciones físico-químicas.

La digitación de las encuestas se hizo en el software Epidat (de libre distribución y uso). Este software incluye todas las validaciones planteadas en el instrumento para garantizar que la base de datos tenga la mejor calidad. El procesamiento de los resultados fue realizado con la ayuda de los software Excel®, SPSS 19® y Epidat.

Se realizó una descripción de las características sociodemográficas, posteriormente, como fase previa a un análisis bivariado se realizaron pruebas de normalidad a todas las variables cuantitativas en general y en las categorías de las variables cualitativas. Dado que algunas de las variables no distribuyeron de forma normal, las comparaciones entre sexos, grupos de edad y zonas se realizaron a través de las pruebas U-Mann Whitney o Kruskal Wallis y se presentan como medida de resumen, en la mayoría de los resultados la mediana. Para las variables cualitativas se calculó el Chi cuadrado de Pearson. Se consideró un nivel de significancia del 5 %.

Los cálculos de las prevalencias de los factores de riesgo y sus respectivos intervalos de confianza de 95 % (IC 95 %) fueron ajustados teniendo en cuenta el tipo de muestreo realizado, así como por sexo y edad. Lo anterior es debido a que la muestra no tiene una distribución proporcional a la población de hombres y mujeres, ya que es un fenómeno que se encuentra muy frecuentemente en las encuestas casa a casa, donde predomina el sexo femenino en la población encuestada.

Para facilitar la interpretación, se presentan los valores muestrales en las frecuencias absolutas; sin embargo, las prevalencias fueron calculadas con los datos expandidos. Solo se informan los intervalos de confianza de las prevalencias totales, considerando el incremento de la varianza originada por muestreo polietápico.

El desarrollo de esta investigación está basado en los principios fundamentales de la ética: respeto por las personas, justicia y beneficencia. Se emplearon los formatos de consentimiento informado sugeridos por la O.M.S. y OPS De acuerdo a la Resolución 8430 de 1993 de la República de Colombia, fue definida

como riesgo mínimo, debido a la extracción de muestras de sangre de los sujetos participantes. Se contó con el aval del Comité de Ética de la Universidad CES.

Resultados

Inicialmente se consideró encuestar un total de 3 145 personas, lográndose llegar a 3 138; lo cual equivale a una tasa de respuesta del 99,8 %. Luego de aplicar los factores de expansión correspondientes, esta muestra representa a 1 417 120 personas de la población de Medellín en dicha edad (88,5 %).

De acuerdo a las características sociodemográficas de los participantes, se observó un promedio de edad de 41,5 años (desviación estándar 13,8 años). El cuadro 1 muestra la distribución por sexo, grupos de edad y zona, en la cual se aprecian, luego de la expansión de la muestra, cantidades similares en la estructura de la población de Medellín de 18 a 65 años en 2011, con aproximadamente mitad hombres, mitad mujeres, 46 % en el grupo de edad de 45 – 65 años y 93 % en zona urbana.

Cuadro1. Características sociodemográficas de adultos de Medellín, 2011, n=3 138

| Característica | | Total | | |
|----------------|--------|-------|------|-------|
| | | n | % n | % M.E |
| Sexo | Hombre | 946 | 30,1 | 50,0 |
| | Mujer | 2192 | 69,9 | 50,0 |
| Grupo de edad | 18-24 | 461 | 14,7 | 15,8 |
| | 25-44 | 1276 | 40,7 | 38,3 |
| | 45-65 | 1401 | 44,6 | 45,9 |
| Área | Urbano | 2445 | 77,9 | 92,5 |
| | Rural | 693 | 22,1 | 7,5 |

n:tamaño de la muestra; % n: porcentaje de la muestra; % M.E: porcentaje de la muestra expandida.

En otras características analizadas y de las cuales no se muestran datos, como el nivel educativo, se observó que la población sin escolaridad corresponde al 1,7 %. Los niveles de primaria y secundaria fueron reportados por el 21,1 % y 53,1 %, respectivamente; y, el 23,3 % realizó estudios superiores a secundaria. Según la etnia, la mayor cantidad se consideraron como mestizos (97,9 %) y un 1,9 % se definió afrocolombiano. En cuanto a los grupos de población especial se identificó a un 4,8 % como mujer cabeza de familia, 1,8 % desplazado y 0,5 % discapacitado.

En relación a los factores de riesgo del comportamiento se observó una prevalencia del 21 % en el consumo actual de tabaco; la pre-

valencia para fumar diariamente fue de 18 % y la edad de inicio para el consumo de tabaco fue a los 16 años. Las comparaciones en las principales variables sociodemográficas, mostraron diferencias estadísticamente significativas por sexo, con mayor consumo en hombres, quienes tienen una edad de inicio menor (16 años).

De igual manera hubo diferencias por edad, donde a medida que aumentan los años de vida crece la proporción de fumadores, pero la edad de inicio en los más jóvenes (18-24 años) es inferior con respecto a los demás grupos de mayor edad. De acuerdo a la zona no se hallaron diferencias en ninguno de los tres indicadores presentados (cuadro 2).

Cuadro 2. Consumo de tabaco en adultos de Medellín, 2011

| Step 1 Consumo de tabaco | | Adultos que fuman | | Adultos que fuman a diario | | Edad mediana en la que empezaron a fumar (en años) |
|--------------------------|---------|-------------------|-----------------------------|----------------------------|------------------------------|----------------------------------------------------|
| | | n | % ponderado | n | % ponderado | |
| Total (IC 95%) | | 600 | 21,1% (19,7- 2,5) | 525 | 18,3% (16,9- 19,7) | 16 |
| Sexo | Hombres | 258 | 26,8 | 225 | 23,2 | 16 |
| | Mujeres | 342 | 15,4 | 300 | 13,3 | 17 |
| Edad | 18-24 | 77 | 19,3 | 55 | 12,6 | 15 |
| | 25-44 | 202 | 18,6 | 174 | 16,3 | 17 |
| | 45-65 | 321 | 23,8 | 296 | 21,9 | 16 |
| Zona | Urbana | 464 | 21,0 | 401 | 18,1 | 16 |
| | Rural | 136 | 22,6 | 124 | 20,0 | 6 |

Prevalencias calculadas a partir de valores ponderados, no de valores muestrales.

En este estudio se encontró una prevalencia de vida para el consumo de alcohol de 96,1 %, frente a consumo actual de 65,4 %. El consumo de riesgo o excesivo se registró en el 18,1 %. La abstinencia para el último año fue de 25,4 %. Adicionalmente, se observaron diferencias significativas por sexo en cada uno de los indicadores presentados (mayor consumo en

hombres), similar a lo que ocurre por grupos etáreos con excepción del consumo actual, que no presentó diferencias; las diferencias por edad muestran un mayor consumo en las personas más jóvenes. Las variaciones por zona solo se presentaron a nivel de la abstinencia, la cual fue mayor en la zona rural (cuadro 3).

Cuadro 3. Consumo de alcohol en adultos de Medellín, 2011

| Step 1 Consumo de alcohol | | Porcentaje de adultos que han bebido alguna vez | | Porcentaje de adultos que se abstienen ¹ | | Porcentaje de adultos que beben alcohol en la actualidad ² | | Porcentaje de personas con episodio excesivo última semana ³ | |
|---------------------------|---------|-------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| | | n | % pond | n | % pond | n | % pond | n | % pond |
| Total (IC 95%) | | 2698 | 96,1% (95,4 - 96,8) | 882 | 25,4% (23,8 - 27,0) | 1304 | 65,4% (63,4 - 67,4) | 457 | 18,1% (16,7 - 19,4) |
| Sexo | Hombres | 933 | 98,8 | 151 | 15,6 | 566 | 72,0 | 242 | 26,2 |
| | Mujeres | 2035 | 93,4 | 731 | 35,8 | 738 | 56,2 | 215 | 10,0 |
| Edad | 18-24 | 448 | 98,3 | 69 | 12,8 | 246 | 69,7 | 98 | 25,1 |
| | 25-44 | 1215 | 96,4 | 292 | 19,9 | 573 | 64,0 | 200 | 19,0 |
| | 45-65 | 1305 | 95,1 | 521 | 34,6 | 485 | 64,8 | 159 | 14,9 |
| Zona | Urbana | 2323 | 96,1 | 654 | 24,8 | 1056 | 65,3 | 360 | 18,1 |
| | Rural | 645 | 96,2 | 228 | 32,6 | 248 | 66,7 | 97 | 18,3 |

Prevalencias calculadas a partir de valores ponderados (pond), no de valores muestrales.

¹ No han bebido alcohol en el último año.

² Han bebido alcohol en los últimos 30 días.

³ Mujeres que bebieron cuatro vasos o más y hombres que bebieron cinco vasos o más cualquier día de la última semana.

Se encontró que la población consume frutas alrededor de 2,8 días a la semana, en un promedio de una porción por día, con diferencias

por sexo, edad y zona. Hubo mayor consumo en mujeres, personas de mayor edad y residentes en zona urbana (cuadro 4).

Cuadro 4. Consumo de frutas y verduras en adultos de Medellín, 2011

| Step 1 Consumo de frutas y verduras (durante una semana típica) | | Promedio de días de consumo de frutas | Promedio de porciones de fruta consumidas cada día | Promedio de días de consumo de verduras | Promedio de porciones de verduras consumidas cada día | Porcentaje de adultos que comieron menos de cinco porciones de frutas y verduras al día | |
|-----------------------------------------------------------------|---------|---------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| | | | | | | n | % pond |
| Total (IC 95%) | | 2,8 (2,7 - 2,9) | 1,0 (0,9 - 1,1) | 3,9 (3,9 - 4,0) | 1,2 (0,9 - 1,6) | 2 574 | 81,6 (80,2 - 83) |
| Sexo | Hombres | 2,6 | 1,0 | 3,9 | 1,3 | 823 | 85,1 |
| | Mujeres | 3,0 | 1,1 | 4,0 | 1,2 | 1 751 | 78,1 |
| Edad | 18-24 | 2,5 | 0,9 | 3,9 | 1,3 | 416 | 89,9 |
| | 25-44 | 2,7 | 1,0 | 4,1 | 1,3 | 1 040 | 81,6 |
| | 45-65 | 3,0 | 1,1 | 3,8 | 1,2 | 1 118 | 78,7 |
| Zona | Urbana | 2,8 | 1,0 | 4,0 | 1,2 | 1 963 | 81,0 |
| | Rural | 2,3 | 0,9 | 3,8 | 1,1 | 611 | 89,3 |

Promedios calculados sobre el total de evaluables. Prevalencias calculadas a partir de valores ponderados (pond), no de valores muestrales.

En el análisis sobre el consumo de verduras, es mayor el número de días en que son consumidas durante una semana (3,9 días), con 1,2 porciones en promedio por día. Se observaron diferencias en el promedio de día de consumo por sexo, edad y zona, donde el consumo es mayor en mujeres, personas con edades entre 25 y 44 años y residentes urbanos; sin embargo, en cuanto al número de porciones, las diferencias solo se registraron con respecto a la edad, en la que el grupo de 25 a 44 años es el mayor consumidor (cuadro 4).

Al tener en cuenta como consumo inadecuado menos de cinco porciones de frutas y verduras al día, se observó este factor de riesgo en el 81,6 %, con diferencias que demuestran predominio en hombres, el grupo de edad de 18 a 24 años y la zona rural (cuadro 4).

La mitad de las personas dedican una hora o menos a la realización de cualquier tipo de actividad física en el día. De acuerdo a las características analizadas, dicho tiempo es superior en hombres (90 minutos), con respecto a las mujeres (40 minutos); entre los grupos de edad y zonas de residencia no se observaron diferencias (cuadro 5).

El análisis del nivel de actividad física medida en equivalentes metabólicos por minuto en una semana (MET min/sem), mostró que alrededor del 79,7 % de los adultos no alcanza el mínimo recomendado y por lo tanto son clasificados con un nivel de actividad física bajo, un 11,9 % corresponde al nivel moderado y el restante 8,3 % se ubican en el nivel alto. Este indicador presentó diferencias por sexo y zona, con mayor riesgo (nivel bajo) en mujeres y zona urbana (cuadro 5).

Cuadro 5. Nivel de actividad física en adultos de Medellín, 2011

| Step 1 Actividad física | | Mediana del tiempo dedicado cada día a la actividad física (en min) | Nivel de actividad física bajo ¹ | | Nivel de actividad física moderado ² | | Nivel de actividad física alto ³ | |
|----------------------------|---------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------|
| | | | n | % pond | n | % pond | n | % pond |
| Total (IC 95%) | | 60 | 2584 | 79,7 (78,3-81,1) | 339 | 11,9 (10,9 - 13,1) | 215 | 8,3 (7,4-9,3) |
| Sexo | Hombres | 90 | 662 | 71,4 | 145 | 15,2 | 139 | 13,5 |
| | Mujeres | 40 | 1922 | 88,1 | 194 | 8,7 | 76 | 3,2 |
| Edad | 18-24 | 60 | 375 | 78,4 | 55 | 14,2 | 31 | 7,4 |
| | 25-44 | 60 | 1037 | 78,3 | 135 | 11,6 | 104 | 10,1 |
| | 45-65 | 60 | 1172 | 81,4 | 149 | 11,4 | 80 | 7,2 |
| Zona | Urbana | 60 | 2032 | 80,1 | 266 | 12,0 | 147 | 8,0 |
| | Rural | 60 | 552 | 75,8 | 73 | 11,3 | 68 | 12,9 |

- Mediana del tiempo dedicado cada día a la actividad física (en min): sexo.

- Nivel de actividad física (medido en MET min/sem): sexo, zona.

Nota: Prevalencias calculadas a partir de valores ponderados (pond), no de valores muestrales.

¹ Nivel bajo: < 600 MET-minuto/semana.

² Nivel moderado: ≥600 MET-minuto/semana.

³ Nivel alto: ≥3000 MET-minuto/semana.

Dentro de las medidas antropométricas se encontró en el total de la población una mediana para el peso y la estatura de 65 kg y 164 cm; en cuanto al peso, hubo diferencias por sexo y edad, a favor de los hombres y las personas de

mayor edad. Con respecto a la estatura, las diferencias mostraron mayor talla en hombres, las personas del grupo de edad más joven (18 a 24 años) y los habitantes de la zona urbana (cuadro 6).

Cuadro 6. Sobrepeso y obesidad en adultos de Medellín, 2011

| Step 2 Mediciones físicas | | Mediana del peso (Kg) | Mediana de la estatura (cm) | Mediana del índice de masa corporal ¹ (IMC) | Sobrepeso u obesidad ² | | Obesidad ³ | |
|------------------------------|---------|-----------------------|-----------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------|-----------------------|------------------------------|
| | | | | | n | % pond | n | % pond |
| Total (IC 95%) | | 65 | 164 | 24,6 | 1524 | 46,7 (44,9 - 48,5) | 476 | 12,4 (11,2 - 13,6) |
| Sexo | Hombres | 70 | 170 | 24,2 | 404 | 43,1 | 73 | 7,2 |
| | Mujeres | 62 | 157 | 25,1 | 1120 | 50,2 | 403 | 17,5 |
| Edad | 18-24 | 62 | 168 | 22,0 | 104 | 21,3 | 26 | 4,9 |
| | 25-44 | 66 | 164 | 24,6 | 614 | 47,1 | 176 | 11,6 |
| | 45-65 | 66 | 162 | 25,6 | 806 | 55,1 | 274 | 15,6 |
| Zona | Urbana | 65 | 164 | 24,6 | 1168 | 46,5 | 355 | 12,3 |
| | Rural | 65 | 162 | 24,9 | 356 | 49,0 | 121 | 13,6 |

Prevalencias calculadas a partir de valores ponderados (pond), no de valores muestrales.

¹ IMC: kg/m²

² IMC ≥ 25 kg/m²

³ IMC ≥ 30 kg/m²

El índice de masa corporal presentó diferencias en las tres variables sociodemográficas analizadas, con valores superiores en mujeres, integrantes del grupo de edad 45-65 años y habitantes de la zona rural. De acuerdo con dicho índice, la proporción de personas obesas en la ciudad es de 12,4 %; al unir este grupo con las personas en sobrepeso la prevalencia aumenta a 46,7 %, con diferencias por sexo y edad, donde hubo mayor presencia del factor de riesgo en mujeres y se destaca que la prevalencia del grupo de 45-65 años dobla la del grupo de 18-24 años (cuadro 6).

La mediana de la circunferencia de cintura en la población total fue 85 cm, mayor en los

hombres (86,5 cm) con respecto a las mujeres (83 cm). De igual manera se observó mayor valor en esta medición en el grupo de edad de 45-65 años y en las personas de zona rural; y son precisamente los grupos mencionados los que quedan clasificados como los de mayor prevalencia para obesidad abdominal (cuadro 7).

Se encontró una prevalencia de 20,2 % de hipertensión, 7,6 % de diabetes y 57,7 % de hipercolesterolemia. Estos eventos presentaron diferencias de acuerdo a la edad, con las prevalencias más altas en el grupo de 45-65 años; de igual forma hubo diferencias por sexo en hipertensión (mayoría hombres) e hipercolesterolemia (mayoría mujeres) (cuadro 8).

Cuadro 7. Obesidad abdominal en adultos de Medellín, 2011

| Step 2 Mediciones físicas | | Mediana del perímetro de cintura (cm) | Obesidad abdominal | | Obesidad abdominal: riesgo alto ¹ | | Obesidad abdominal: riesgo muy alto ² | |
|---------------------------|---------|---------------------------------------|--------------------|------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------------|
| | | | n | pond | n | pond | n | pond |
| Total (IC 95) | | 85,0 | 1642 | 45,5 (43,8 - 47,3) | 705 | 21,4 (20,0 - 22,9) | 937 | 24,1 (22,6 - 25,6) |
| Sexo | Hombres | 86,5 | 284 | 30,2 | 179 | 18,7 | 105 | 11,4 |
| | Mujeres | 83,0 | 1358 | 60,9 | 526 | 24,1 | 832 | 36,8 |
| Edad | 18-24 | 76,5 | 109 | 17,2 | 57 | 9,9 | 52 | 7,3 |
| | 25-44 | 84,0 | 631 | 42,1 | 283 | 20,1 | 348 | 22,0 |
| | 45-65 | 88,7 | 902 | 58,2 | 365 | 26,5 | 537 | 31,7 |
| Zona | Urbana | 85,0 | 1251 | 45,3 | 556 | 21,6 | 695 | 23,7 |
| | Rural | 86,2 | 391 | 48,0 | 149 | 19,3 | 242 | 28,6 |

Prevalencias calculadas a partir de valores ponderados (pond), no de valores muestrales.

¹ Circunferencia de cintura: hombres=94-101 cm; mujeres=80-87 cm.

² Circunferencia de cintura: hombres≥102 cm; mujeres≥88 cm.

Cuadro 8. Hipertensión, diabetes e hipercolesterolemia en adultos de Medellín, 2011

| Step 2 Tensión arterial y Step 3 Mediciones bioquímicas | | Porcentaje de hipertensión | | Porcentaje de diabetes | | Porcentaje de hipercolesterolemia | |
|---------------------------------------------------------|---------|----------------------------|------------------------------|------------------------|---------------------------|-----------------------------------|------------------------------|
| | | n | pond | n | pond | n | pond |
| Total (IC 95) | | 611 | 20,2 (18,8 - 21,6) | 241 | 7,6 (6,7 - 8,6) | 1802 | 57,7 (55,9 - 59,4) |
| Sexo | Hombres | 209 | 22,2 | 64 | 7,0 | 516 | 55,9 |
| | Mujeres | 402 | 18,3 | 177 | 8,2 | 1286 | 59,5 |
| Edad | 18-24 | 19 | 5,4 | 5 | 1,0 | 117 | 23,7 |
| | 25-44 | 113 | 9,7 | 46 | 3,6 | 661 | 54,0 |
| | 45-65 | 479 | 34,2 | 190 | 13,2 | 1024 | 72,4 |
| Zona | Urbana | 461 | 20,3 | 190 | 7,7 | 1421 | 58,0 |
| | Rural | 150 | 19,5 | 51 | 6,0 | 381 | 54,0 |

Discusión

El método *STEPwise* para la vigilancia de los factores de riesgo de enfermedades crónicas proporciona un punto de entrada para los

países de ingresos bajos y medianos para iniciar actividades de vigilancia de enfermedades crónicas y a la vez fortalecer sus capacidades en dicha materia (3). Como método de investigación científica (11) constituye una base para

el desarrollo de intervenciones de prevención, seguimiento y tratamiento de las enfermedades cardiovasculares, de alto impacto en la salud y calidad de vida de la población, no solo en países sino también en sus regiones.

En la aplicación de la metodología *STEPwise* en Medellín se obtuvieron completamente los datos de todos los participantes en sus tres pasos; y, es de resaltar que a pesar que en la ciudad en el momento de la recolección de la información habían zonas de riesgo para la realización de estos tipos de trabajo de campo, se logró una participación de la población de todas las comunas y corregimientos.

La distribución de los participantes en la muestra fue similar a la de la población de Medellín por edad y zona de residencia; sin embargo, en la distribución por sexo, hubo un desbalance a favor de las mujeres en cuanto a la cantidad de participantes, que difiere de la población de la ciudad. Tal situación es propia de las encuestas aplicadas en hogares (12,13); para ello se requirió ajustar los resultados de prevalencias por sexo en cada comuna, lo cual fue realizado en el proceso de expansión de la muestra.

Otros estudios que emplearon la metodología *STEPwise*, muestran un comportamiento similar en dichas variables, como es el caso de la *Encuesta de Factores de Riesgo para Enfermedades Crónicas* del Departamento de Santander en Colombia, realizada en 2010 (14); y, la *Encuesta Nacional de Factores de Riesgo 2005* en Argentina (15).

Los principales hallazgos referentes al comportamiento de los factores de riesgo asociados a enfermedades crónicas no transmisibles, permitieron observar como en Medellín hay mayor consumo de tabaco en hombres, quienes a la vez, tienen una edad de inicio de consumo inferior a la de las mujeres; también se debe resaltar el hecho de que la edad de

inicio de consumo ha disminuido, ya que es más temprana en los grupos de población más jóvenes.

En cuanto a este tema, se reporta en la literatura el consumo de cigarrillo como el factor de riesgo único modificable más importante para la enfermedad coronaria. Dicha enfermedad explica el 35 a 40 % de todas las muertes relacionadas con el cigarrillo, con un 8 % de muertes adicionales en los fumadores pasivos (16). En el mundo, cerca de mil millones de personas fuman y alrededor de 500 millones de personas muy probablemente mueran de complicaciones relacionadas con el hábito de fumar (16).

Las diferencias encontradas en este estudio de acuerdo al consumo de cigarrillo por sexo, son acordes con múltiples investigaciones; una de ellas es la reconstrucción de la prevalencia de consumo de tabaco realizada en España a partir de encuestas nacionales, entre 1945 y 1995, donde encontraron que dicha medida era más alta en los hombres, principalmente de estratos bajos (17).

Una posible explicación a este comportamiento en los hombres, podría estar fundamentada en lo que diversos estudios han demostrado como la fuerte asociación entre la construcción de la masculinidad en el proceso de definición identitaria y la mayor recurrencia entre los varones en la asunción de conductas auto-agresivas que se constituyen en conductas de riesgo (18) propias de los rituales de paso a la vida adulta, los cuales tienen un carácter marcadamente androcéntrico, en la medida en que los símbolos usados en dichos ritos iniciáticos ponen énfasis en la fuerza, la competencia y la capacidad sexual, las cuales vinculan como las características ideales de la vida adulta con los rasgos ideales de la masculinidad (19).

A pesar de la evidencia disponible acerca de los potenciales daños para la salud y sus con-

secuencias fatales, el tabaquismo continúa siendo un problema de salud pública a escala mundial, especialmente entre la población adolescente, similar a lo encontrado en este estudio; se estima que el consumo tiene tendencia al incremento, tanto en países desarrollados como en vía de desarrollo. Las proyecciones muestran que aproximadamente 16,6 millones de adolescentes serán fumadores en su vida adulta, lo que resultará en 64 millones de años de vida perdidos (20).

Para Colombia, según un informe del Instituto Nacional de Cancerología (21) para el año 2008, el 11 % del total de muertes en el país estaban asociadas al cigarrillo. En el país la prevalencia de consumo de cigarrillo es de 17 % en la población entre 18-69 años (22).

El desarrollo de tabaquismo en los adolescentes supone el contacto inicial con los productos que contienen nicotina, los cuales, a su vez, ejercen efectos farmacodinámicos responsables en parte de la futura adicción, sumado a otros factores externos y del comportamiento. Desde esta perspectiva, es posible diferenciar los factores que predisponen al uso experimental (contacto inicial), de aquellos que favorecen la adicción una vez ocurre ese contacto. En Colombia la situación de consumo de tabaco en los adolescentes es aún muy preocupante, pues el 10 % de los escolares se considera consumidores de cigarrillo (23), con una edad promedio de inicio de consumo de 12,4 años.

Otro factor medido en este estudio fue el consumo nocivo de bebidas alcohólicas, que constituye un problema de alcance mundial, ya que pone en peligro tanto el desarrollo individual como el social. Para empezar, causa 2,5 millones de muertes cada año y también causa daños que van más allá de la salud física y psíquica del bebedor. Una persona en estado de embriaguez puede lastimar a otros o ponerlos en peligro de sufrir accidentes de

tránsito o actos de violencia, y también puede perjudicar a sus compañeros de trabajo, familiares, amigos e incluso extraños. En otras palabras, el consumo nocivo de alcohol tiene un profundo efecto perjudicial en la sociedad. La ingestión nociva de alcohol es un importante factor determinante de algunos trastornos neuropsiquiátricos, como los trastornos por consumo de alcohol y la epilepsia, así como otras enfermedades no transmisibles como las enfermedades cardiovasculares, cirrosis hepática y diversos cánceres (24).

Según el *Informe Mundial sobre la Situación Relativa al Alcohol*, su consumo se ha disminuido durante los últimos 20 años en los países desarrollados, pero está aumentando en los países en desarrollo, especialmente en la región del Pacífico Occidental, donde el consumo anual per cápita de los adultos oscila entre 5 y 9 litros de alcohol puro, así como en los países de la antigua Unión Soviética (24).

En Colombia, la prevalencia de consumo de alcohol en algún momento de la vida es del 86 %, con diferencias significativas por sexo, con una mayor prevalencia de consumo en el grupo de los 18 a 24 años, siendo significativamente alto el consumo en la población adolescente, en la cual es del 20 % (22).

En Medellín, en el *Estudio de Salud Mental* llevado a cabo durante el año 2011, se encontró una prevalencia anual de abuso de alcohol de 4,8 % siendo mucho mayor en hombres que en mujeres, lo que se considera un problema de salud pública para la ciudad (10); dicho comportamiento de acuerdo al género, es similar a lo presentado en este estudio, donde las diferencias halladas son relevantes para la prevención e intervención con estrategias de salud pública. En cuanto a la prevalencia de abuso, aunque con una forma de preguntar más reciente (última semana), el hallazgo fue superior, reportándose al 18,1 % de personas con episodios excesivos.

En lo referente al tema de alimentación saludable, la Organización Mundial de la Salud y la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura, lanzaron en 2003 la *Estrategia Mundial sobre Régimen Alimentario, Actividad Física y Salud*, ésta incluye la iniciativa para aumentar la producción y el consumo de frutas y verduras. Una de las recomendaciones es el consumo de por lo menos cinco porciones diarias de frutas y verduras (25). Los hallazgos presentados se referían a una alta prevalencia de adultos que no consumen la cantidad mínima recomendada de porciones (81,6 %).

A pesar de que la recomendación de consumo diario de frutas y verduras es de 400 g, una situación parecida a la descrita para Medellín, ocurre en los países en vía de desarrollo donde el consumo medio es inferior a 100 g, según lo reporta la Organización Mundial de la Salud (26). Según lo descrito en la *Encuesta Nacional de la Situación Nutricional 2005 (ENSIN-2005)*, en Colombia el 35,3 % de la población no incluye en su alimentación frutas y el 27,9 no incluye las verduras (27). Sin embargo, esto es mediado por aspectos como el ingreso, donde puede ser más fácil el acceso a carbohidratos y grasas, debido a un costo mayor de las frutas y las verduras.

En el tema de actividad física, la Organización Mundial de la Salud la considera como cualquier movimiento corporal producido por el sistema músculo esquelético que exija un gasto de energía (28). Se ha observado que a nivel mundial el 6 % de las muertes de todo el mundo están relacionadas directamente con la ausencia de actividad física, además se considera que es responsable del 30 % de la carga de la enfermedad por cardiopatía isquémica.

Se han evidenciado barreras socioculturales y económicas para la realización de actividad física en un nivel saludable. Es así como se

ha encontrado que factores como la falta de tiempo, falta de recursos, influencia social y obligaciones familiares están principalmente relacionadas con la inactividad física (29). Al respecto, es importante aclarar que hay que diferenciar la actividad física de la actividad deportiva, esta incluye los deportes, el ejercicio y otras actividades, tales como el juego, el caminar, las tareas domésticas, la jardinería o el baile (30).

Según las estadísticas mundiales del *Observatorio de Salud* de la OMS, para el año 2008 la prevalencia mundial de baja o ninguna actividad física fue del 30,9 %; en Colombia se han encontrado prevalencias de este factor de riesgo en más de 50 % (27,31). Estas cifras son bastante inferiores en comparación con lo hallado en el *STEPwise* para Medellín, donde se encontró el 79,7 % de los adultos no realizan el mínimo nivel recomendado de actividad física. Estos resultados deben ser comparados con cautela, debido a los diferentes mecanismos de medición de este factor en cada estudio.

La prevalencia del sobrepeso y la obesidad se evalúan por lo general mediante el índice de masa corporal (IMC), variable determinada por el peso y la estatura que guarda estrecha relación con el contenido de grasa del organismo. Según los criterios de la OMS, existe sobrepeso a partir de 25 kg/m², y obesidad a partir de 30 kg/m² (32). Estos valores del IMC constituyen los puntos de referencia habituales para la evaluación, y fueron los utilizados en este trabajo, en el que se encontró una prevalencia de sobrepeso y obesidad de 46,7 %.

Según la OMS (32), la proporción de la población afectada por problemas relacionados a este factor, alcanza ya cotas epidémicas, pues más de 1 000 millones de adultos de todo el mundo tienen un peso excesivo, y al menos 300 millones son clínicamente obesos, todo esto debido al aumento del consumo de gra-

sas saturadas e inactividad física en la población. Adicionalmente, según lo encontrado por la OMS, aproximadamente el 58 % del total mundial de casos de diabetes mellitus y el 21 % de las cardiopatías isquémicas son atribuibles a un índice de masa corporal superior a 21 kg/m².

Varios trabajos recientes sugieren que la obesidad central, como marcadora de adiposidad visceral aumentada, tiene un papel preponderante en el desarrollo de aterosclerosis y enfermedades cardiovasculares (33), por lo que según la medida del perímetro abdominal se puede evaluar de una forma sencilla el riesgo de enfermedades cardiovasculares y metabólicas (27). De acuerdo a los hallazgos del *STEPwise* para Medellín, cerca de la mitad de adultos estarían en riesgo frente a los problemas mencionados.

En este trabajo también se midió la frecuencia de hipertensión arterial, su presencia es un factor de riesgo para enfermedad coronaria, insuficiencia cardiaca, enfermedad cerebro vascular e insuficiencia renal (34). La reducción y el mantenimiento de las cifras de presión arterial a valores inferiores a 140/90 mm Hg, en la población general, o inferiores a 130/80 mm Hg en pacientes con diabetes o con afectación renal, reducen en forma significativa el riesgo de ataque cerebrovascular, enfermedad coronaria e insuficiencia cardiaca.

La hipertensión arterial no es un fenómeno aislado y, por lo general, los pacientes hipertensos presentan múltiples factores de riesgo asociados, cuyo conjunto incrementa el riesgo de presentar una enfermedad cardiovascular. Según la OMS en su último reporte de *Estadísticas Sanitarias Mundiales* (35) a la hipertensión arterial se le atribuyen el 13 % de las defunciones mundiales, al consumo de tabaco 9 %, la hiperglicemia 6 %, el sedentarismo 6 % y al sobrepeso o la obesidad el 5 %. Se ha estimado

que la tensión arterial alta es responsable del 51 % de los accidentes cerebrovasculares mortales y del 45 % de las muertes por coronariopatías.

La tensión arterial media ha descendido en casi todos los países de ingresos altos. Por ejemplo, en los Estados Unidos de América, la tensión arterial sistólica media normalizada según la edad descendió de 131 mm Hg (intervalo de confianza del 95 %: 127–135) en 1980 a 123 mm Hg (120–127) en 2008 en la población masculina, y de 125 mm Hg (121–130) a 118 mm Hg (115–122) en la femenina. En cambio, en la mayor parte de los países de África, la tensión arterial media se ha mantenido estable o ha aumentado, y sigue siendo muy alta en numerosos países africanos y algunos europeos. En los resultados del *STEPwise* para Medellín se observó una prevalencia de hipertensión de 20,2 %, superior en hombres y en personas mayores de 44 años.

Datos recientes revelan que en los países latinoamericanos y del Caribe las tasas más elevadas de prevalencia de la diabetes corresponden a Belice (12,4 %) y México (10,7 %), con 8 a 10 % en Managua, Ciudad de Guatemala y Bogotá. Los datos de Estados Unidos señalan una prevalencia de diabetes de 9,3 % y en la frontera mexico-estadounidense, la prevalencia llegó a 15,7 % (36). Para Medellín, con este trabajo, se encontró una prevalencia de 7,6 %, solo con diferencias de acuerdo a la edad, a favor del grupo de 45 a 65 años.

La carga que la diabetes representa para la sociedad y las personas se relaciona principalmente con un aumento de la discapacidad y la mortalidad prematuras por las complicaciones. Se cree que las complicaciones de la diabetes y la mortalidad prematura causada por esta enfermedad empeoran por la deficiente calidad de la atención. El riesgo de morir por enfermedades cardiovasculares y por todas las

demás causas es entre dos y tres veces más alto en las personas con diabetes, en comparación con sus semejantes sin diabetes (36).

El último factor de riesgo estudiado correspondió a la hipercolesterolemia, de la cual la prevalencia hallada fue de 57,7 %, determinada en aquellos adultos con medidas de colesterol mayores o iguales a 200 mg/dl (3). Los resultados para Medellín son superiores a lo observado en el departamento de Santander, donde la prevalencia encontrada fue de 37,5 % (14); y, un poco menores a lo hallado en Uruguay, en el cual, con mecanismos de medición distinta, la prevalencia fue de 58,5 % para personas que refirieron tener colesterol elevado y que recibían tratamiento o dieta especial (37).

A pesar de la importancia y utilidad que representan los resultados de este trabajo, deben tenerse en cuenta algunas limitaciones, tales como la obtención de prevalencias que fueron determinadas a partir de preguntas que indagaban sobre la presencia de comportamientos en los últimos días, ya que es posible que exista variabilidad en los comportamientos estudiados; sin embargo, la pequeña dimensión temporal utilizada disminuyó las posibilidades de sesgos de memoria.

Conclusión

A partir de estos resultados obtenidos con el *STEPwise* de Medellín se podrán fortalecer las intervenciones y la implementación de políticas que promuevan, no sólo estilos de vida saludable, sino también el trabajo multisectorial para la toma de decisiones y la priorización de acciones. Las soluciones a estos graves problemas deben enfocarse no solo en atenuar los daños producidos por las enfermedades crónicas, tal como se ha hecho desde lo asistencial; más bien, implementar estrategias que se anticipen a las causas.

Basado en lo anterior, se debe propender por la existencia de voluntad política para la prevención y control de los factores de riesgo evaluados y por la promoción de una vida saludable desde edades tempranas, la promoción de la actividad física y el fomento de una dieta saludable; el control del consumo de alcohol y de tabaco, especialmente en los jóvenes, fomentar investigaciones que den cuenta de los determinantes o factores involucrados en el predominio de las problemáticas descritas, promover y fortalecer desde los servicios de salud estrategias de diagnóstico temprano de factores de riesgo biológico como la hipertensión, la hipercolesterolemia y la diabetes. En general, mantener la vigilancia de enfermedades crónicas y sus factores de riesgo en el ámbito de la población general y en subgrupos poblacionales con mayor vulnerabilidad.

Referencias

1. Moiso A. Enfermedades crónicas no transmisibles: el desafío del siglo XXI. Fundam. Salud Pública. La Plata: Editorial de la Universidad Nacional de la Plata; 2007. p. 265-90.
2. Córdova-Villalobos JÁ, Barriguete-Meléndez JA, Lara-Esqueda A, Barquera S, Rosas-Peralta M, Hernández-Ávila M, *et al.* Las enfermedades crónicas no transmisibles en México: sinopsis epidemiológica y prevención integral. Salud Pública México 2008; 50(5):419-27.
3. Organización Mundial de la Salud. OMS | Manual STEPS [Internet]. WHO. [citado 13 de marzo de 2013]. Recuperado a partir de: <http://www.who.int/chp/steps/manual/es/index.html>
4. Sosa J, Talledo R, Portugal R, Jefferson L. Estilos de vida y prevalencia de hipertensión arterial en tres comunidades peruanas. Rev Peru Cardiol 1999; 25:13-17.
5. García Virgüez SV. Incidencia del sedentarismo en el estrés laboral de los servidores públicos jornada matutina de la Escuela Politécnica del

- Ejercito (Campus Sangolquí) en el período noviembre 2008-marzo 2009. Quito: Escuela politecnica del ejercito; 2012.
6. Martínez Tapia LY, Vega Valero CZ, Nava Quiroz C, Anguiano Serrano S. Revisión de investigaciones sobre las enfermedades del siglo XXI en México. *Rev. Electrónica Psicol. Iztacala* [Internet]. 24 de abril de 2010 [citado 4 de abril de 2013]; 13(1). Recuperado a partir de: <http://ojs.unam.mx/index.php/rep/article/view/16915>
 7. Barreto SM, Miranda JJ, Figueroa JP, Schmidt MI, Munoz S, Kuri-Morales PP, *et al.* Epidemiology in Latin America and the Caribbean: current situation and challenges. *Int J Epidemiol* 2012; 41(2):557-71.
 8. Organización Panamericana de la Salud. Salud en las Américas [Internet]. Organ. Panam. Salud. 2013 [citado 5 de marzo de 2013]. Recuperado a partir de: http://new.paho.org/saludenlasamericas/index.php?option=com_content&view=article&id=9&Itemid=14&lang=es
 9. Alcaldía de Medellín. Secretaría de Salud. Análisis de la situación de salud. *Rev Salud Pública Medellín* 2012; 6(1):31-66.
 10. Alcaldía de Medellín. Secretaría de Salud, Universidad de Harvard - Medical School, Universidad CES. Primer estudio poblacional de salud mental Medellín, 2011-2012. 1.ª ed. Medellín, Colombia: L Vieco e Hijas Ltda; 2012.
 11. Sampieri RH, Collado CF, Lucio PB, Pérez MLC. Metodología de la investigación [Internet]. 5.ª ed. México: McGraw-Hill México; 2010 [citado 21 de octubre de 2012]. Recuperado a partir de: http://www.univo.edu.sv:8081/tesis/021552/021552_Cap3.pdf
 12. Hernández B, Velasco-Mondragón HE. Encuestas transversales. *Salud Pública México* 2000; 42(5):447-55.
 13. Galán I, Rodríguez-Artalejo F, Zorrilla B. Comparación entre encuestas telefónicas y encuestas «cara a cara» domiciliarias en la estimación de hábitos de salud y prácticas preventivas. *Gac Sanit* 2004; 18(6):440-50.
 14. Gobernación del Departamento de Santander, Secretaría de Salud. Factores de riesgo para enfermedades crónicas en Santander. Bucaramanga: Universidad Industrial de Santander; 2011.
 15. Ferrante D, Virgolini M. Encuesta Nacional de Factores de Riesgo 2005: resultados principales: prevalencia de factores de riesgo de enfermedades cardiovasculares en la Argentina. *Rev Argent Cardiol* 2007; 75(1):20-9.
 16. Peto R, Boreham J, Lopez AD, Thun M, Heath C. Mortality from tobacco in developed countries: indirect estimation from national vital statistics. *The Lancet* 1992; 339(8804):1268-78.
 17. Villalbíe JR, Borràsa JM. Prevalencia del consumo de tabaco en España entre 1945 y 1995. Reconstrucción a partir de las Encuestas Nacionales de Salud. *Med Clin Barc* 2003; 120(1):14-6.
 18. Muñoz MB, Oyarzún AD, Muñoz PO. Un acercamiento desde el enfoque de género a la percepción y el consumo de alcohol, tabaco y drogas ilícitas en la población juvenil chilena. *Cap Hum Cul. Juv Conduct Riesgo* 2010; 7(25):49.
 19. Fuller N. Adolescencia y riesgo: reflexiones desde la antropología y los estudios de género. *Varones Adolesc. Género Identidades Sex. En América Lat.* Santiago de Chile: FLACSO-Chile/UNFPA; 2003.
 20. Schepis TS, Rao U. Epidemiology and etiology of adolescent smoking. *Curr Opin Pediatr* 2005; 17(5):607.
 21. Rivera DE. Control del consumo de tabaco en Colombia [Internet]. Bogotá D.C: Instituto Nacional de Cancerología; 2011 jun p. 36. Recuperado a partir de: http://javeriana.edu.co/redcups/Instituto_Cancerologico.pdf
 22. República de Colombia. Ministerio de Salud. Estudio nacional de consumo de sustancias psicoactivas en Colombia, 2008. Bogotá D.C.
 23. República de Colombia. Ministerio de Salud. Estudio Nacional de Consumo de Sustancias Psicoactivas en población escolar. Colombia, 2011. Bogotá D.C; 2011.

24. World Health Organization. OMS | Alcohol [Internet]. WHO. 2013 [citado 15 de abril de 2013]. Recuperado a partir de: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs349/es/index.html>
25. Waxman A. WHO global strategy on diet, physical activity and health. *Food Nutr Bull* 2004; 25(3):292.
26. WHO. Diet, nutrition and the prevention of chronic diseases. *Who Tech. Rep. Ser.* [Internet]. 2003 [citado 15 de abril de 2013];916. Recuperado a partir de: http://wwwlive.who.int/entity/dietphysicalactivity/publications/trs916/en/gsfao_introduction.pdf
27. ICBF. Encuesta nacional de la situación nutricional en Colombia, 2005. Bogotá D.C; 2005.
28. Organización Mundial de la Salud. Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud. *57 Asam Mund Salud* 2004;24.
29. Robledo-Martínez R. Características socio-culturales de la actividad física en tres regiones de Colombia. *Rev Salud Pública Bogotá*. 2006;8(2):13-27.
30. World Health Organization. Recomendaciones mundiales sobre actividad física para la salud. Geneva Who Libr. Cat.--Publ. Data. 2010;58.
31. Lobelo F, Pate R, Parra D, Duperly J, Pratt M. Carga de mortalidad asociada a la inactividad física en Bogotá. *Rev Salud Pública*. 2006; 8(Sup 2):28-41.
32. Organización Mundial de la Salud. Informe sobre la salud en el mundo 2002: Reducir los riesgos y promover una vida sana. Geneva, Switzerland: WHO; 2002.
33. Ruiz ÁJ, Aschner PJ, Puerta MF, Alfonso-Cristancho R. Estudio IDEA (International Day for Evaluation of Abdominal Obesity): prevalencia de obesidad abdominal y factores de riesgo asociados en atención primaria en Colombia. *Biomédica* 2012; 32(4):610-6.
34. Lloyd-Jones DM, Evans JC, Larson MG, O'Donnell CJ, Levy D. Differential impact of systolic and diastolic blood pressure level on JNC-VI staging. *Hypertension* 1999; 34(3): 381-5.
35. World Health Organization. Estadísticas Sanitarias Mundiales 2012 [Internet]. Geneva, Switzerland: WHO; 2012 [citado 15 de abril de 2013]. Recuperado a partir de: http://www.who.int/gho/publications/world_health_statistics/2012/es/
36. Organización Panamericana de la Salud. Métodos poblacionales e individuales para la prevención y el tratamiento de la diabetes y la obesidad. Washington D.C: OPS; 2011.
37. Organización Mundial de la Salud. STEPS: Informes de las encuestas en los países [Internet]. WHO. [citado 2 de abril de 2013]. Recuperado a partir de: <http://www.who.int/chp/steps/uruguay/en/index.html>

Información para los autores

La Revista "Salud Pública de Medellín" publicará manuscritos inéditos discriminados bajo las siguientes denominaciones, las cuales son adaptadas del "Servicio permanente de indexación de revistas" de Colciencias.

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. Requiere por lo menos 25 referencias bibliográficas.

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. Requiere por lo menos 50 referencias bibliográficas.

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 sistemática 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.

Otros: diferentes tipos de material escrito, como por ejemplo: informe de gestión, reseña histórica, sitios Web de interés, entre otros.

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 octubre de 2007) disponible en el volumen 22, número 2 de 2008 de la revista CES Medicina.

A continuación se ofrecen instrucciones prácticas para elaborar el manuscrito.

Envío del trabajo: 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 artículo original, tres fotocopias y un disquete con el texto completo a la siguiente dirección: Secretaría de Salud de Medellín, Calle 44 N 52 – 165 Centro Administrativo la Alpujarra – Palacio Municipal. Subsecretaría de Salud Pública 4to piso Colombia.

La Revista "Salud Pública de Medellín" acusará recibo del artículo 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 artículo se acompañará de una declaración en la que se especifique que es inédito, que no ha sido publicado anteriormente en formato impreso o electrónico y que no se presentará 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. Cualquier asunto de copia, plagio o duplicación del artículo es de responsabilidad exclusiva de los autores, pues la revista y sus editores, actúan en principio de buena fe.

Los autores adjuntarán una declaración firmada indicando que, si el artículo se acepta para publicación, los derechos de reproducción son propiedad exclusiva de la Revista de Salud Pública de Medellín y que asumen la responsabilidad por los conceptos y juicios emitidos en el mismo. Se debe anexar una carta firmada por el autor principal en donde se exprese claramente que el trabajo ha sido leído y aprobado por todos los autores. Se solicita a los autores que proporcionen la información completa acerca de cualquier beca o subvención recibida para costear el trabajo en que se basa el artículo.

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

Extensión y presentación: el texto completo del artículo, sin incluir cuadros, gráficos y referencias bibliográficas, no excederá de alrededor de 15 a 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. Hay que 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. Es necesario que también se coloque el título del artículo en idioma inglés. En hoja aparte debe 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 además 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. Así mismo, los agradecimientos deberán colocarse en hoja aparte. Solo 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 300 palabras dividido en las siguientes secciones: a) Introducción, 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*).

Palabras claves: a continuación del resumen agregue de tres a cinco palabras claves. Para ello, utilice preferentemente los términos DeCS (Descriptores en Ciencias de la Salud) para las palabras en castellano y su traducción al inglés. Consultar en: <http://decs.bvs.br/E/homepagee.htm>

Cuerpo del artículo: los trabajos que exponen investigaciones o estudios por lo general se dividen en los siguientes apartados correspondientes al llamado "formato IMRID": 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 a información bibliográfica que necesita para consultar las fuentes primarias. Para los artículos de investigación y revisión, la Revista de Salud Pública de Medellín, requiere un mínimo de 25 referencias bibliográficas pertinentes y actualizadas en el caso de un artículo científico. Los artículos de revisión tendrán un mayor número de fuentes.

La Revista de Salud Pública de Medellín Medicina 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 entre paréntesis al finalizar la idea que requiere el apoyo de la cita bibliográfica y antes del signo de puntuación, tal como se muestra aquí mismo (9). Para aquellas situaciones en donde se mencionan varias referencias deberá hacerse como se muestra en el siguiente ejemplo: (13,35-37). Se recomienda no usar más de tres referencias para respaldar una idea o párrafo.

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 este 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 Publica* 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. 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: OryxPress; 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, Stanislowski 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 volumen o citar uno en particular: Organización Paname-

ricana 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:

Solo 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. Solo deben constar en las referencias si se han publicado en su totalidad (no solo 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. Con 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 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.

No se usarán líneas verticales y solo habrá tres horizontales: una después del título, otra a continuación de los encabezamientos de columna y la última al final del cuadro, antes de las notas al pie si las hay. Las llamadas a notas al pie del cuadro se harán mediante letras colocadas como exponentes ("voladitos") 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. El título de un cuadro debe ir en la parte superior de éste.

Gráficos: 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 los gráficos serán tan concisos como sea posible, pero al mismo tiempo muy explícitos. No se pondrán notas a pie de gráfico, 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 del propio gráfico, pero si no es así, se incorporará al título del gráfico. Los mapas y dibujos llevarán una escala en unidades SI. El título de un gráfico debe ir en la parte inferior de éste.

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 un gráfico.

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 castellano, 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 %

Forma correcta en los años calendario:

2007

Formas incorrectas

2 007 / 2.007 / 2,007

Las fechas se presentarán en el orden: día/mes/año

Forma correcta:

14/01/2006

Formas incorrectas:

Enero 14 de 2006 / 14 de enero de 2006 / 14-01-06 / 01-14-06

Proceso de selección: los artículos recibidos pasan por un proceso de selección mediante el sistema de arbitraje por expertos en las distintas materias. En una primera revisión, el equipo editorial de la Revista de 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 artículo 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 artículo 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.

Medellín

Ciudad Saludable

Secretaría de Salud de Medellín

Calle 44 No. 52 - 165 La Alpujarra - Piso 4, oficina 425

www.medellin.gov.co/salud

e-mail: secre.salud@medellin.gov.co

Línea de atención a la ciudadanía 44 44 144

 Secretaría de Salud  @saludmedellin

 Medellín ciudad saludable