

Número 6 / Enero-diciembre de 2004
ISSN 0124-1699

Investigaciones en seguridad social y salud



ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ, D.C.

Bogotá sin indiferencia

Número 6 / Enero-diciembre de 2004

Investigaciones en seguridad social y salud



Bogotá sin indiferencia

LUIS EDUARDO GARZÓN
Alcalde Mayor de Bogotá, D. C.

ROMÁN RAFAEL VEGA ROMERO
Secretario del Despacho de la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, D. C.

INVESTIGACIONES EN SEGURIDAD SOCIAL Y SALUD
Publicación anual del grupo funcional de investigaciones
de la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, D. C.

EDITOR
JULIO CÉSAR VELÁSQUEZ ZAPATA
Coordinador del grupo funcional de investigaciones
jcvelasquez@saludcapital.gov.co

EDITORES ASOCIADOS
RICARDO ALVARADO, MD, MSP
JHONNY BELTRÁN, MD, epidemiólogo
FELIO BELLO, biólogo
CAROLINA ENRÍQUEZ, enfermera
ANA ISABEL GÓMEZ, MD, pediatra
CATALINA LATORRE, MD, MSP
CATALINA LÓPEZ, MD, MSP
AMPARO MOGOLLÓN, fisioterapeuta
CARLOS IVÁN PACHECO, MD, epidemiólogo
JAIME ENRIQUE RUIZ, MD, epidemiólogo
CARLOS TRILLOS, MD, epidemiólogo
ALBERTO VÉLEZ, MD, epidemiólogo

ISSN 0124-1699

CORRESPONDENCIA Y CANJE
Calle 13 No. 32-69, tercer piso
Bogotá - Colombia

Página web de la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, D. C.
www.saludcapital.gov.co

DIAGRAMACIÓN E IMPRESIÓN
Editorial Linotipia Bolívar y Cía. S. en C.

CONTENIDO

FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR EN LA LOCALIDAD DE SANTA FE
DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ. RESULTADOS OBTENIDOS EN EL ÁREA
DEMOSTRATIVA CARMEN

9

•

ABORTO INDUCIDO Y EMBARAZO NO PLANEADO EN LAS LOCALIDADES
DE SANTA FE, USME Y CIUDAD BOLÍVAR, DE BOGOTÁ

31

•

FRECUENCIA DE *LISTERIA MONOCYTOGENES* EN DERIVADOS LÁCTEOS
ANALIZADOS EN EL LABORATORIO DE SALUD PÚBLICA DE LA SECRETARÍA
DISTRITAL DE SALUD DE BOGOTÁ EN 2001 Y 2002

55

•

PREVALENCIA DE PARÁSITOS GASTROINTESTINALES ZOONÓTICOS
(HELMINTOS Y PROTOZOARIOS) EN CANINOS DEL CENTRO
DE ZOONOSIS DE BOGOTÁ

71

•

AFILIACIÓN Y USO DE SERVICIOS DE SALUD EN HABITANTES DE 14
BARRIOS DE LAS LOCALIDADES DE USAQUÉN Y CHAPINERO,
DE BOGOTÁ, 2001

95

•

PRIMER RANKING DE LAS ADMINISTRADORAS DEL RÉGIMEN
SUBSIDIADO DEL DISTRITO CAPITAL

117

•

HEMOCENTRO DISTRITAL DE BOGOTÁ, D. C.
UNA EXPERIENCIA INNOVADORA Y EXITOSA

143

•

EXPERIENCIA DEL LABORATORIO CENTRAL DE CITOPATOLOGÍA
DE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE SALUD DE BOGOTÁ, D. C.,
DURANTE SU PRIMER AÑO DE FUNCIONAMIENTO

177

•

ESTRATEGIA DE FORTALECIMIENTO DE LA PLANEACIÓN LOCAL EN SALUD,
IMPLEMENTADA POR LA SECRETARÍA DISTRITAL DE SALUD
EN LAS LOCALIDADES ENTRE 2001 Y AGOSTO DE 2002

193

•

GUÍA PARA LOS AUTORES

233

PRESENTACIÓN

Colombia cuenta con un sistema nacional de ciencia y tecnología (SNCT) a partir de la ley 29 del 27 de febrero de 1990, con el cual se pretendió incorporar algunas de las recomendaciones de la misión de ciencia y tecnología convocada por el gobierno nacional a finales de los años 1980. El SNCT es abierto, no excluyente, y se ha organizado en programas nacionales de ciencia y tecnología, independientemente de la institución pública o privada o de la persona que los desarrolle, con la idea de comprometer a todos los sectores de la vida nacional, gubernamentales y no gubernamentales, relacionados con la ciencia y la tecnología.

En el marco del programa nacional de ciencia y tecnología de la salud, la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, D. C. ha desarrollado una política de investigación y desarrollo tecnológico que pretende acercar la producción de conocimiento a las necesidades de salud de la población y del proceso de implantación del sistema general de seguridad social en salud (SGSSS) creado por la ley 100 de 1993.

Desde 1996, la Secretaría, con el apoyo del gobierno de Bogotá, ha dedicado un presupuesto que, si bien sigue siendo bajo –alrededor de 0,001% de su presupuesto total– ha permitido desarrollar estudios en aspectos prioritarios para la capital.

Los resultados de los estudios han sido utilizados para soportar la formulación de políticas públicas orientadas a resolver problemas prioritarios del sector salud, en áreas como el aseguramiento de la población al SGSSS, el mejoramiento de la oferta pública de servicios, la promoción de la salud y la prevención de la enfermedad, y la generación de nuevas fuentes de financiamiento para el sector.

De acuerdo con la misión de la Secretaría, orientada por el mandato constitucional de garantizar el acceso al servicio público de salud en Bogotá, se ha formulado la política de salud para el periodo 2004-2008. Dicha política pretende avanzar, de manera significativa, en la garantía del dere-

cho a la salud, entendiendo salud como la realización de los proyectos de vida de las personas en relaciones sociales concretas y condiciones favorables.

Para avanzar en este propósito, el derecho a la salud se entiende como la articulación de cuatro derechos interdependientes: a la vida, a la atención sanitaria integral, al bienestar y a la participación.

Sobre estas bases, la política de salud se ordena alrededor de tres grandes ejes o macroprogramas, denominados así: hacia la salud para todos y todas, condiciones favorables para la salud y ciudadanía en salud.

Con la perspectiva de aumentar la capacidad de respuesta del sistema a las necesidades de salud, se atenderá a la integración de los principios de redistribución y reconocimiento de las diferencias, que resultan de la articulación sistemática de los principios de equidad, solidaridad y autonomía.

En este marco de referencia se reorientó la investigación en salud para el periodo 2004-2008 y se establecieron las siguientes agendas de investigación: 1) De desarrollo de un observatorio de equidad en salud para Bogotá; 2) De las necesidades prioritarias en salud de la población; 3) De la respuesta institucional del sistema general de seguridad social en salud (en la contracarátula pueden verse los subtemas de cada agenda).

En los artículos del presente número se encuentra información sobre la frecuencia del problema estudiado o sus factores asociados, al igual que propuestas sobre estrategias de intervención que son útiles para la toma de decisiones en los entes territoriales o para la generación de otras preguntas de investigación en grupos de investigación. Los casos exitosos pueden ser replicados en otras secretarías de salud del país, para lo cual se presentan de manera detallada.

El artículo sobre factores de riesgo cardiovasculares en la localidad Santa Fe de la ciudad de Bogotá, presenta la alta prevalencia y las características sociodemográficas asociadas a los factores de riesgo de esta patología en la población de 15 a 69 años, y destaca la prioridad que debe tener en la agenda pública de la ciudad.

El estudio sobre aborto inducido y embarazo no planeado en las localidades Santa Fe, Usme y Ciudad Bolívar, determina la prevalencia del fenómeno en mujeres de 10 a 44 años, identifica los factores asociados y plantea recomendaciones para impactar este problema de salud pública.

El trabajo sobre frecuencia de *Listeria monocytogenes* en derivados lácteos analizados en el Laboratorio de Salud Pública de la Secretaría de Salud, utiliza las bases de datos que posee la institución sobre los resultados de análisis de alimentos durante el periodo 2001-2002, y describe las muestras que resultaron positivas, lo que permitió orientar el muestreo con enfoque de riesgo por parte de los hospitales públicos adscritos a la Secretaría.

El artículo sobre prevalencia de parásitos gastrointestinales zoonóticos (helmintos y protozoarios) en caninos del centro de Zoonosis de Bogotá, se consideró importante por el aumento en el número de mascotas, la falta de educación y el manejo inadecuado por parte de los propietarios (evidenciado por otro estudio anterior), lo que puede incrementar, además, en las poblaciones callejeras de caninos una fuente de contaminación en ambientes urbanos, con huevos de helmintos y quistes y ooquistas de protozoarios que pueden causar enfermedades zoonóticas en la población humana.

El estudio sobre afiliación y uso de servicios de salud en habitantes de catorce barrios de las localidades Usaquén y Chapinero de Bogotá, describe las características de la población afiliada y no afiliada en relación con variables como el nivel del sistema de información de beneficiarios (Sisbén), e ingreso y uso de servicios de salud, entre otras, en la población de estudio. Es importante resaltar el hallazgo sobre el aumento en la afiliación a la seguridad social de dicha población y el aumento en la participación comunitaria en estos barrios.

El trabajo sobre el primer ranking de las administradoras del régimen subsidiado (ARS) del Distrito Capital muestra una clasificación de las empresas contratadas por la Secretaría Distrital de Salud, con base en unos parámetros que identifican la gestión de cada una de las ARS. El estudio es útil para orientar a los usuarios en el proceso de libre elección de la entidad a la que se afiliará para la prestación de los servicios de salud y puede replicarse en otras secretarías de salud del país.

El Hemocentro Distrital de Bogotá, una experiencia innovadora y exitosa, aporta información detallada sobre cómo puede reorganizarse una red de bancos de sangre en una capital para optimizar y hacer más eficiente este servicio.

La experiencia del Laboratorio Central de Citopatología de la Secretaría Distrital de Salud plantea cómo la centralización de un procedimiento de este tipo incide positivamente en la ampliación de la cobertura de la toma de citología vaginal, mejora la calidad de las muestras enviadas por los hospitales, mejora la pertenencia del diagnóstico citopatológico, la oportunidad en la entrega de los resultados y el seguimiento de las pacientes.

Finalmente, la experiencia exitosa descrita sobre participación comunitaria en el Distrito Capital hace un valioso aporte a partir de las realizaciones en las veinte localidades de Bogotá con respecto a la participación comunitaria en salud, que puede ser útil para otras ciudades del país.

De esta forma, esperamos, que este sexto volumen de *Investigaciones en seguridad social y salud* sea de utilidad para investigadores, trabajadores de la salud y para los dirigentes del sector salud en Colombia.

Román Rafael Vega Romero
Secretario de despacho

FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR
EN LA LOCALIDAD DE SANTA FE
DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ.
RESULTADOS OBTENIDOS EN EL ÁREA
DEMOSTRATIVA CARMEN

LUIS FERNANDO GÓMEZ, MD, MSP.
Investigador de la División de Salud de la Fundación FES Social.

BELÉN SAMPER, ND.
Investigadora Centro de Estudios, Fundación Santa Fe de Bogotá

GUSTAVO CABRERA, MSP, DrSP.
*Investigador de la División de Salud de la Fundación FES Social.
Profesor de la Facultad Nacional de Salud Pública de la
Universidad de Antioquia*

GLADYS ESPINOSA, BC, MSc.
*Profesional Especializada. Dirección de Salud Pública.
Secretaría Distrital de Salud de Bogotá*

JULIO CÉSAR MATEUS, MD, MSc.
Investigador de la División de Salud de la Fundación FES Social

LUIS CARLOS GÓMEZ
*Estadístico Muestrista. Investigador de la División de Salud
de la Fundación FES Social*

CORRESPONDENCIA
Luis Fernando Gómez lfgomez@fundacionfes.org
Carrera 7 No 73-55 oficina 1202, Bogotá, D. C., Colombia

RESUMEN

OBJETIVO

Determinar la prevalencia y características sociodemográficas asociadas de factores de riesgo cardiovascular en la población de 15 a 69 años de la localidad de Santa Fe, Distrito Capital de Bogotá, área demostrativa **Carmen** (Conjunto de Acciones para la Reducción Multifactorial de las Enfermedades no Transmisibles).

METODOLOGÍA

Se determinó la prevalencia de factores de riesgo cardiovascular de tipo comportamental y biológico por medio de una muestra probabilística, multietápica a 2.002 individuos residentes en la localidad. La aplicación de un modelo de regresión logística permitió identificar los factores asociados con tener dos o más factores de riesgo.

RESULTADOS

Los porcentajes de participación en los individuos seleccionados en la muestra para indicadores de comportamiento y biológicos, fueron del 97,8 y 52,4%, respectivamente. Con respecto a los factores de riesgo de comportamiento, el 65,8% de las personas eran inactivas físicamente en tiempo libre, 37,4% habían consumido más de 5 tragos de licor en los últimos 30 días y el 26,9% eran fumadores actuales. En factores de riesgo biológicos, el 20,4% eran hipercolesterolémicos, 16,7% tenían cifras tensionales elevadas y el 43,3% tenían sobrepeso u obesidad. Despues del ajuste de covariables, la edad y el nivel de escolaridad tuvieron una asociación directa con la presencia de dos o más factores de riesgo.

CONCLUSIÓN

Este estudio evidencia las altas prevalencias de factores de riesgo cardiovasculares de tipo comportamental y biológico en la localidad de Santa Fe. Si se tiene en cuenta el enfoque planteado en los Programas **Carmen** lo encontrado en ésta área demostrativa destaca la prioridad que debe tener el tema en la agenda pública de la ciudad.

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades cardiovasculares (ECV) representan uno de los mayores problemas de salud pública en el mundo. En 1997, dichos eventos produjeron más de 10 millones de muertes y se espera que para el 2005 dicha cifra alcanzará los 20 millones anuales, de los cuales alrededor del 65% serán en países en vías de desarrollo y en la región de Europa Oriental(1).

En Colombia, las ECV representan la principal causa de mortalidad en mayores de 45 años, con una carga de enfermedad de 20,5 años de vida saludables perdidos (AVISAS) por cada 1.000 (2).

En Bogotá se ha observado el incremento paulatino de las enfermedades crónicas no infecciosas (entre las que se incluyen las ECV), las cuales aportaron en 1999 el 35,7% de las causas de defunción. Dentro de éstas, la enfermedad coronaria, las enfermedades cerebrovasculares, la hipertensión arterial y la diabetes mellitus son las de mayor predominio (3).

La localidad de Santa Fe ha sido identificada como una de las comunidades con mayores tasas de mortalidad por enfermedad coronaria en Bogotá (3). Esta situación, determinó que la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá la seleccionara como área demostrativa del programa Carmen, (4, 5), el cual soporta sus principios en la acción intersectorial propugnada en la estrategia de *Salud Para Todos* de la Organización Mundial de la Salud (OMS). En ella, se hace énfasis en la importancia de involucrar todos los sectores responsables, con el propósito de crear entornos socioeconómicos, físicos y culturales que promuevan la salud, trascendiendo el ámbito tradicional de las intervenciones centradas en los servicios de salud (4, 5, 6).

Los objetivos de este estudio fueron los siguientes: a) determinar la prevalencia de factores de riesgo cardiovasculares de tipo comportamental y biológico en la población de 15 a 69 años de la localidad de Santa Fe, b) identificar las variables sociodemográficas asociadas con la presencia de dos o más factores de riesgo.

Teniendo en cuenta el contexto antes mencionado, la realización de este estudio brinda una línea de base, previa a la implementación de intervenciones comunitarias, que servirá de referente para evaluaciones

futuras (7, 8, 9). Adicionalmente, la caracterización del perfil de riesgo cardiovascular de la población, identificó los grupos más vulnerables y los niveles de conglomeración de los factores de riesgo.

La divulgación de sus resultados contribuirá a poner en la agenda pública la relevancia del problema, no sólo en la localidad de Santa Fe, sino, además, en otras comunidades de Bogotá que comparten las mismas condiciones sociales y culturales.

MÉTODOS

Diseño y contexto general del estudio

El estudio de Santa Fe consistió en un estudio descriptivo de tipo transversal. Fue llevado a cabo con el propósito de determinar la prevalencia de factores de riesgo cardiovasculares, previo al desarrollo de intervenciones comunitarias tendientes a disminuir la incidencia y mortalidad de enfermedades crónicas no transmisibles. El estudio se realizó en dos localidades de Bogotá: Santa Fe, como área demostrativa, y Tunjuelito, como área control.

Teniendo en cuenta los objetivos y alcances de este artículo, los análisis y resultados se restringieron a la población estudiada en Santa Fe.

Un comité de ética externo al grupo investigador, revisó y aprobó los procedimientos de medición de este estudio.

Características generales de la localidad de Santa Fe

La localidad de Santa Fe está ubicada en el área oriental del perímetro urbano y hace parte del centro histórico de la ciudad. Durante el día se presenta un desplazamiento masivo de ciudadanos no residentes en el sector, para cumplir actividades de trabajo, estudio y trámites diversos (7). Su población urbana es de 103.904 personas, de las cuales 3.452 (3%) viven en estrato I, 72.690 (70%) en estrato II, 24.322 (23,4%) en estrato III, y 3.440 en estrato IV (3,3%). El 61,37% de la población está conformada por personas de 15 a 69 años de edad (7).

La proporción de la población que nació en la misma localidad es del 38,1 %. De igual forma, 86,3% de los residentes en la localidad habitan allí hace más de cinco años (7).

Variables sociodemográficas

Se determinaron el sexo, la edad, el estado civil, la principal actividad en los últimos 30 días, el estrato socioeconómico, el nivel educativo y la afiliación a un grupo comunitario. Los grupos de edad básicos en el análisis fueron los siguientes: 15 a 29 años, 30 a 49 y 50 a 69; categorías que fueron establecidas a partir de otras experiencias de estudios internacionales y que corresponden a períodos de cambio biológico y comportamental (5). Las variables sociodemográficas restantes fueron categorizadas rutinariamente teniendo en cuenta los criterios definidos en otras encuestas nacionales (8, 9).

Factores de riesgo cardiovasculares estudiados

Para los fines de este estudio, se indagó sobre factores de riesgo de comportamiento y biológicos, cuyas categorías de análisis y puntos de corte fueron determinados a partir de los criterios definidos en otras experiencias internacionales (10, 11, 12).

Los factores de riesgo comportamentales fueron los siguientes: consumo de tabaco, consumo de alcohol e inactividad física en el tiempo libre.

Se consideró como fumadora la persona que había consumido más de 100 cigarrillos en su vida y que en el momento de la encuesta manifestaba fumar.

Tomando en consideración las bebidas alcohólicas de todo tipo, se estableció si la persona había ingerido más de cinco tragos o más de cinco cervezas en una sola ocasión.

Se definió como persona inactiva física en tiempo libre, a la que en los últimos 7 días no había realizado durante al menos 10 minutos seguidos, ejercicios de intensidad moderada o vigorosa en su tiempo libre o de recreación.

En indicadores biológicos se estableció la presencia de sobrepeso u obesidad, cifras de presión arterial elevadas e hipercolesterolemia.

Las personas fueron catalogadas con sobrepeso u obesidad, si el índice de masa corporal era igual o mayor a 25 kg/m^2 .

Se consideró presión arterial elevada en el caso de que las cifras diastólicas fueran mayores a 90 mm Hg o las cifras sistólicas fueran mayores a 140 mm Hg. Se debe aclarar que no se pretendió establecer diagnósticos de hipertensión arterial.

La colesterolemia fue determinada a partir de la medición sérica en ayunas, definiéndose niveles elevados a partir de 200 mg/dl.

Otras variables no analizadas en este artículo fueron determinadas en el estudio de Santa Fe. Detalles adicionales pueden ser consultados en el protocolo ampliado (13).

Diseño muestral y criterios de inclusión

Se diseñó una muestra probabilística, de conglomerados, estratificada y multietápica. Para definir el tamaño de la muestra se realizaron varias exploraciones, calculando las precisiones deseadas en estimaciones puntuales y en cambios generados en el tiempo, en función de las prevalencias de los factores de riesgo cardiovasculares. Al final de este proceso se calculó un tamaño de muestra de 2.052 en la localidad de Santa Fe, que incluía un ajuste por no respuesta del 12%.

Los criterios de inclusión del estudio fueron: a) residentes no institucionalizada de la localidad de Santa Fe; b) de edades entre 15 y 69 años; c) de los estratos II y III, y d) de ambos sexos.

En el diseño, los niveles socioeconómicos mencionados anteriormente, fueron considerados como estratos de estudio. La metodología de selección probabilística en cada estrato comprendió tres etapas básicas: a) unidades primarias de muestreo (UPM) conformadas por manzanas; b) selección de una subfracción de viviendas en las UPM de la muestra, y c) selección final de las unidades últimas de muestreo en las viviendas, en los grupos etáreos del estudio (15 a 29, 30 a 49 y 50 a 69 años). Se estableció un efecto de diseño de 1,3.

Detalles sobre características de la muestra y otros aspectos del estudio, pueden ser consultados en el protocolo ampliado.

Procedimientos de medición y modelo operativo del estudio

Los procedimientos de medición del estudio estuvieron conformados por la aplicación de una encuesta domiciliaria y la determinación de indicadores biológicos.

El diseño del cuestionario de la encuesta se llevó a cabo teniendo en cuenta la revisión de los protocolos Carmen–Cindi, la encuesta de demografía y salud de Profamilia, así como la estructura de la encuesta Enfrec II diseñada por el Ministerio de Protección Social (15, 18). Se revisaron además, las versiones en español de las encuestas BRFSS (*Behavioral Risk Factors Surveillance System*) y NHIS (*National Health Interview Survey*) (11, 12).

La medición de indicadores biológicos fue realizada teniendo en cuenta los procedimientos definidos en el protocolo **CINDI-CARMEN** (4).

Las etapas operativas del estudio fueron las siguientes:

- a) Sensibilización, motivación y acercamiento preliminar a las entidades locales de Santa Fe y líderes comunitarios.
- b) Sensibilización en hogares seleccionados y aplicación de encuestas. A cada encuestadora se le asignó, inicialmente, un segmento del área de muestreo, y fue responsable de la identificación de viviendas, submuestreo, selección de hogares y personas a encuestar y aplicación de la encuesta en dicho segmento. Para tal propósito se realizó una supervisión estricta, con el fin de que esta selección estuviera de acuerdo con los parámetros del diseño muestral del estudio.
- c) Control de calidad de la encuesta, proceso que contempló tres actividades básicas: control de cobertura, control de producción de las encuestas y control de calidad de la información.
- d) Medición directa en ayunas de indicadores biológicos en entidades de salud distritales por parte de personal debidamente entrenado y equipos y técnicas de medición estandarizadas.

Plan de análisis

Se determinaron las prevalencias ajustadas por factor de expansión de los factores de riesgo cardiovasculares de tipo comportamental y biológico, según características sociodemográficas consideradas en este estudio. La prueba X^2 fue utilizada para determinar significación estadística.

Para establecer los factores asociados a la presencia de dos o más factores de riesgo biológico y comportamentales, se llevó a cabo un análisis de regresión logística, teniendo en cuenta los parámetros definidos por Hosmer & Lemeshow (16). Este análisis fue realizado sólo en los participantes a los que se les habían determinado los dos tipos de factores de riesgo mencionados.

Debido al diseño complejo de la muestra, los análisis de regresión fueron ajustados por el efecto de conglomerados y los pesos muestrales generados por las probabilidades desiguales en la selección. Los cálculos estadísticos fueron realizados en el programa *Stata Statistical Software* (17).

RESULTADOS

Características de los participantes

Los porcentajes de participación en los individuos seleccionados en la muestra para indicadores comportamentales y biológicos, fueron del 97,8 y 52,4%, respectivamente. En estos últimos, se evidenció una mayor proporción de respuesta en mujeres (59,8%) y en personas de 50 a 69 años (78,3%). No se evidenciaron diferencias estadísticas significativas entre las personas que participaron en la medición de los indicadores biológicos y a los que no lo hicieron, con respecto a las siguientes características: intención de perder peso, nivel de escolaridad, condición laboral, estado civil, ser fumador actual, consumo agudo de alcohol, actividad física y consumo de frutas y verduras.

De las 2.002 personas a las que finalmente les fueron determinadas las variables de comportamiento 57,3% eran mujeres. La distribución por edad fue de 42,6% de personas de 15 a 29 años; 41,5% de 30 a 49 y 15,9 % de 50 a 69. El 50,6 y 49,4% de las personas eran de estratos socioeconómicos II y III, respectivamente. Las principales actividades en los últimos 30 días fueron las siguientes: 50,2% trabajar, 3,2% estudiar y trabajar, 5,9% buscar trabajo, 10,8% estudiar, 25,7% oficios del hogar y 4,2% otras ocupaciones. Con respecto al estado civil el 39,8% era soltero, 16,6% casado, 33% en unión libre, 7,6% separado/divorciado y 3% viudo. El nivel educativo fue de primaria incompleta en el 15,3%, primaria completa en el 16%, bachillerato en el 57,1% y otros niveles superiores en el 11,5%.

Prevalencias de factores de riesgo comportamentales

En la tabla 1 se describen las prevalencia de los factores de riesgo comportamentales de acuerdo con las variables sociodemográficas contempladas en el estudio. En el total de participantes, las prevalencias de inactividad física en tiempo libre fueron del 65,8%, consumo agudo de alcohol 37,4% y de consumo actual de tabaco 26,9 %, respectivamente.

Las prevalencias de inactivos físicos fueron mayores en las personas con las siguientes características: edades de 50 a 69 años (79,4%), sexo femenino (76,4%), estado civil viudo (87,0%), nivel socioeconómico II (65,7%), nivel educativo de primaria incompleta (82,7%), tener como

principal actividad oficios del hogar (78,6%) y no estar afiliado a un grupo comunitario (65,6%). Se evidenciaron diferencias estadísticamente significativas ($P < 0,05$), en todas las variables sociodemográficas, excepto nivel socioeconómico y estar afiliado a un grupo comunitario.

El consumo agudo de alcohol fue más frecuente en las edades de 15 a 29 (41,1%), personas de sexo masculino (58,9%), estado civil soltero (42,0%), de nivel socioeconómico II (37,7%), con secundaria completa o incompleta (39,4%), cuya principal actividad en el último mes era buscar trabajo (47,3%) y que estaban afiliados a un grupo comunitario (38,3%). Se evidenciaron diferencias estadísticas significativas ($P < 0,05$) por edad, sexo, estado civil y condición laboral.

Los fumadores actuales se encontraron con mayor frecuencia en personas de edades de 30 a 49 años (31,7%), de sexo masculino (38,8%), separados o divorciados (37,2%), con nivel socioeconómico III (28,5%), con primaria incompleta (30,2%), que estaban trabajando en el momento de la entrevista (35,6%) y no estar afiliados a un grupo comunitario (27,5%). Se evidenciaron diferencias estadísticas significativas ($P < 0,05$) por sexo, estado civil, nivel educativo y condición laboral.

Prevalencias de factores biológicos de riesgo

En la tabla 2 se observa que las prevalencias de hipercolesterolemia, cifras tensionales elevadas y sobrepeso u obesidad en el total de participantes, fueron 17,1; 16,7 y 43,3% respectivamente.

La prevalencia de hipercolesterolemia fue mayor en personas de 50 a 69 años (32,9%), sexo femenino (16,1%), estado civil casado (26,6%), nivel socioeconómico II (21,0%), nivel educativo de primaria incompleta (28,6%), personas que buscaban trabajo (30,2%) y no estar afiliado a un grupo comunitario (20,8%). En todas las características se evidenciaron diferencias estadísticas significativas, excepto afiliación a un grupo comunitario.

Las cifras tensionales elevadas fueron más frecuentes en las edades de 50 a 69 (55,0%), personas de sexo femenino (17,5%), viudas (35,5%), de nivel socioeconómico II (18,1%), con primaria incompleta (35,8%), cuya ocupación principal fue oficios del hogar (30,0%) y que estaban afiliados a un grupo comunitario (20,9%). Se evidenciaron diferencias estadísticamente significativas en todas las características, excepto el nivel socioeconómico y afiliación a un grupo comunitario.

Las prevalencias de sobrepeso u obesidad se encontraron con mayor frecuencia en personas de edades de 30 a 49 años (45,0%), sexo femenino (48,4%), estado civil viudo (72,2%), nivel socioeconómico II (43,5%), nivel educativo de primaria incompleta (58,4%), tener como ocupación principal oficios del hogar (52,0%) y no estar afiliado a un grupo comunitario (43,7%). Se evidenciaron diferencias estadísticas significativas por sexo, edad, nivel educativo y condición laboral.

Exceptuando el consumo agudo de alcohol, las prevalencias de factores de riesgo fueron progresivamente menores a medida que los niveles de escolaridad aumentaban.

Factores asociados a la presencia de dos o más factores de riesgo

La tabla 3 muestra las razones de disparidad crudas y ajustadas de tener dos o más factores de riesgo cardiovasculares. Las razones de disparidad cruda evidencian que las personas de 30 a 49 y 50 a 69 años tienen mayores posibilidades de tener la variable resultado mencionada, que las personas de 15 a 29 años. Los estados civiles casado, unión libre, separado/divorciado y viudo presentan mayor posibilidad de riesgo con respecto a estar soltero. Se evidencia una posibilidad progresivamente menor de riesgo entre personas con niveles de escolaridad primaria completa, bachillerato y otros niveles superiores con respecto a primaria incompleta. De la misma manera, las personas con la categoría "otra actividad" (estudia, pensionado y rentista), presentan una posibilidad 24% menor con respecto a los que trabajan.

Una vez ajustado el modelo, permaneció el sentido y la asociación por las variables edad y nivel de escolaridad. Las personas de 30 a 49 y 50 a 69 años tienen mayores posibilidades que las de 15 a 29 años. Las personas que tienen niveles de escolaridad primaria completa, bachillerato y otros niveles superiores tuvieron menos posibilidades con respecto a primaria incompleta.

Debido a que en participantes mujeres se presentaron porcentajes de respuesta mayores, se realizó un análisis logístico separado para ellas (tabla 4). Se evidenciaron en éste, las mismas asociaciones con el mismo sentido a las encontradas en el total de participantes de ambos sexos.

TABLA I
**PORCENTAJES (CON ERRORES ESTÁNDAR RELATIVOS) DE FACTORES DE RIESGO
 COMPORTAMENTAL, DE ACUERDO A CARACTERÍSTICAS SELECCIONADAS.
 LOCALIDAD DE SANTA FE - 2002.**

Características sociodemográficas	Factor de riesgo comportamental		
	Ser inactivo físicamente en tiempo libre	Consumo agudo de alcohol	Ser fumador actual
Total de participantes	65,8 (1,8)	37,4 (5,3)	26,9 (4,1)
Edad, años			
15 a 29	53,0 (3,4)	41,1 (4,3)	24,6 (6,4)
0 a 49	73,0 (2,4)	39,8 (4,8)	31,7 (5,9)
50 a 69	79,4 (3,8)	21,6 (13,1)	23,5 (12,6)
P de tendencia	0,00	0,00	0,09
Sexo			
Masculino	50,2 (3,8)	58,9 (3,2)	38,8 (4,8)
Femenino	76,4 (1,8)	22,8 (6,0)	19,6 (6,7)
P	141,1 (0,000)	254 (0,000)	192,8 (0,000)
Estado civil			
Soltero (a)	53,4 (3,7)	42,0 (4,6)	28,8 (6,2)
Casado (a)	68,5 (4,1)	30,1 (9,3)	27,7 (9,9)
Unión libre	72,3 (2,7)	38,0 (5,5)	28,3 (6,9)
Separado (a) / divorciado (a)	73,5 (5,4)	36,1 (12,0)	37,2 (12,9)
Viudo (a)	87,0 (5,6)	23,6 (26,0)	21,3 (27,8)
P	73,6 (0,000)	18,2 (0,001)	10,9 (0,028)
Nivel socioeconómico			
Nivel II	65,7 (2,5)	37,7 (4,5)	26,9 (5,8)
Nivel III	64,8 (2,6)	36,9 (4,6)	28,5 (5,6)
P	0,20 (0,9)	1,53 (0,21)	0,20 (0,65)
Nivel educativo			
Primaria incompleta	82,7 (2,9)	30,6 (9,6)	30,2 (9,7)
Primaria completa	75,5 (3,6)	38,5 (7,8)	28,3 (9,9)
Secundaria (completa o incompleta)	58,5 (2,8)	39,4 (4,1)	27,7 (5,3)
Pregrado o posgrado	56,4 (6,6)	36,5 (9,7)	18,5 (15,5)
P de tendencia	0,00	0,20	0,04
Principal actividad ocupacional en el último mes			
Trabaja	65,1 (2,5)	46,6 (3,7)	34,9 (4,7)
Busca trabajo	56,1 (11,4)	47,3 (16,1)	31,3 (15,1)
Oficios del hogar	78,6 (9,0)	23,2 (10,8)	17,7 (15,1)
Otra actividad	42,6 (10,2)	30,0 (13,5)	18,6 (20,3)
P	140 (0,000)	84 (0,000)	71,4 (0,000)
Estar afiliado a un grupo comunitario			
Sí	60,5 (9,4)	38,3 (14,8)	26,4 (19,4)
No	65,6 (1,8)	37,4 (3,3)	27,5 (4,1)
P	3,4 (0,17)	0,004 (0,94)	0,26 (0,60)

TABLA 2

PORCENTAJES (CON ERRORES ESTÁNDAR RELATIVOS) DE FACTORES DE RIESGO BIOLÓGICO, DE ACUERDO A CARACTERÍSTICAS SELECCIONADAS. LOCALIDAD DE SANTA FE - 2002.

Características sociodemográficas	Factor de riesgo biológico		
	Hipercolesterolemia	Cifras tensionales elevadas	Sobrepeso u obesidad
Total de participantes	17,1 (2,5)	16,7 (5,6)	43,3 (2,8)
Edad, años			
15 a 29	6,2 (11,8)	1,5 (29,5)	22,5 (6,7)
0 a 49	21,6 (2,5)	12,1 (10,7)	45,0 (4,3)
50 a 69	32,9 (7,8)	55,0 (6,2)	43,3 (7,9)
P de tendencia	0,00	0,00	0,00
Sexo			
Masculino	18,0 (3,8)	15,2 (3,2)	33,4 (4,8)
Femenino	16,6 (1,8)	17,5 (6,0)	48,4 (6,7)
P	15,13 (0,004)	40,63 (0,000)	6,55 (0,16)
Estado civil			
Soltero (a)	12,3 (10,5)	5,6 (16,2)	25,6 (6,7)
Casado (a)	26,6 (10,2)	23,8 (11,0)	58,6 (5,1)
Unión libre	24,7 (7,6)	20,0 (8,7)	46,7 (4,6)
Separado (a) / divorciado (a)	21,3 (17,4)	21,4 (17,4)	49,6 (9,1)
Viudo (a)	16,7 (32,3)	35,5 (19,5)	72,2 (8,9)
P	15,13 (0,004)	40,63 (0,000)	6,55 (0,16)
Nivel socioeconómico			
Nivel II	19,0 (6,8)	18,1 (7,5)	43,5 (4,0)
Nivel III	16,0 (7,3)	13,9 (8,7)	43,0 (4,0)
P	7,38 (0,007)	0,77 (0,37)	0,21 (0,64)
Nivel educativo			
Primaria incompleta	28,6 (10,1)	35,8 (8,6)	58,4 (5,4)
Primaria completa	22,3 (11,6)	18,7 (13,0)	57,8 (5,3)
Secundaria (completa o incompleta)	18,1 (7,0)	11,6 (9,1)	35,3 (4,4)
Pregrado o posgrado	13,9 (18,3)	5,0 (32,0)	32,9 (10,5)
P de tendencia	0,00	0,00	0,00
Principal actividad ocupacional en el último mes			
Trabaja	20,4 (6,7)	10,5 (10,0)	45,0 (3,7)
Busca trabajo	30,2 (15,6)	9,6 (31,4)	36,0 (13,7)
Oficios del hogar	7,7 (22,3)	30,0 (7,5)	52,0 (4,7)
Otra actividad	23,2 (9,0)	6,7 (24,0)	16,1 (14,7)
P	11,32 (0,01)	30,62 (0,000)	15,12 (0,002)
Estar afiliado a un grupo comunitario			
Sí	12,3 (31,1)	20,9 (22,7)	37,1 (15,1)
No	20,8 (5,0)	16,6 (5,7)	43,7 (2,9)
P	4,75 (0,19)	0,34 (0,55)	1,22 (0,26)

TABLA 3

RAZONES DE DISPARIDAD DE LAS VARIABLES ASOCIADAS DE TENER DOS O MÁS FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR COMPORTAMENTALES O BIOLÓGICOS ASOCIADOS A ECN EN PERSONAS DE 15 A 69 AÑOS. LOCALIDADES DE SANTA FE Y TUNJELITO - 2002.

Variable	OR crudo	IC 95%	OR ajustado*	IC 95%
Sexo				
Masculino (ref)	1		1	
Femenino	0,96	0,74 – 1,24	0,81	0,61 – 1,11
Edad				
15 a 29 (ref)	1		1	
30 a 49	3,99	2,75 – 5,79	3,13	2,10 – 4,67
50 a 69	9,33	5,03 – 17,34	7,22	3,78 – 13,79
Estrato social				
Estrato II (ref)	1		1	
Estrato III	1,01	0,73 – 1,40	1,05	0,72 – 1,53
Condición laboral				
Trabaja (ref)	1		1	
Busca trabajo	0,68	0,37 – 1,26	0,74	0,41 – 1,32
Oficios del hogar	1,01	0,68 – 1,48	0,85	0,57 – 1,26
Otra actividad	0,24	0,15 – 0,39	0,40	0,24 – 0,67
Estado civil				
Soltero (ref)	1		1	
Casado	3,27	2,25 – 1,37	1,17	0,74 – 1,85
Unión libre	2,74	1,88 – 1,51	1,24	0,77 – 1,98
Separado / divorciado	3,74	1,86 – 1,14	1,19	0,56 – 2,53
Viudo	4,23	1,73 – 10,30	1,21	0,47 – 3,06
Nivel educativo				
Primaria incompleta (ref)	1		1	
Primaria completa	0,53	0,33 – 0,85	0,64	0,39 – 1,05
Bachillerato (completo o incompleto)	0,30	0,18 – 0,48	0,60	0,37 – 0,98
Otros niveles superiores	0,21	0,12 – 0,39	0,39	0,21 – 0,73
Estar afiliado a un grupo comunitario				
Sí (ref)	1		1	
No	1,24	0,67 – 2,28	1,60	0,81 – 3,14

Nº de observaciones: 1.035. Los OR fueron ajustados por sexo, edad, condición laboral, nivel educativo y el estar afiliado a un grupo comunitario.

TABLA 4

RAZONES DE DISPARIDAD DE LAS VARIABLES ASOCIADAS A TENER DOS O MÁS FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR COMPORTAMENTALES O BIOLÓGICOS ASOCIADOS A ECN EN MUJERES DE 15 A 69 AÑOS. LOCALIDADES DE SANTA FE Y TUNJELITO - 2002.

Variable	OR crudo	IC 95%	OR ajustado ^a	IC 95%
Edad				
15 a 29 (ref)	1		1	
30 a 49	3,48	2,27 – 5,34	2,77	1,78 – 4,33
50 a 69	8,51	4,04 – 17,89	6,45	2,82 – 14,78
Estrato social				
Estrato II (ref)	1		1	
Estrato III	0,88	0,60 – 1,31	0,98	0,63 – 1,52
Condición laboral				
Trabaja (ref)	1		1	
Busca trabajo	0,74	0,27 – 2,05	0,94	0,34 – 2,58
Oficios del hogar	1,04	0,68 – 1,59	0,86	0,57 – 1,32
Otra actividad	0,27	0,15 – 0,48	0,45	0,24 – 0,85
Estado civil				
Soltero (ref)	1		1	
Casado	3,82	1,67 – 4,76	1,21	0,67 – 2,19
Unión libre	2,28	1,43 – 3,63	1,31	0,78 – 2,19
Separado / divorciado	3,13	1,40 – 6,99	1,36	0,59 – 3,10
Viudo	3,70	1,47 – 9,31	1,27	0,51 – 3,18
Nivel educativo				
Primaria incompleta (ref)	1		1	
Primaria completa	0,51	0,29 – 0,90	0,66	0,35 – 1,23
Bachillerato (completo o incompleto)	0,32	0,18 – 0,58	0,62	0,33 – 1,16
Otros niveles superiores	0,22	0,10 – 0,48	0,48	0,21 – 1,09
Estar afiliado a un grupo comunitario				
Sí (ref)	1		1	
No	0,97	0,39 – 2,44	1,02	0,41 – 2,56

Nº de observaciones: 659. Los OR fueron ajustados por sexo, edad, condición laboral, nivel educativo y el estar afiliado a un grupo comunitario.

DISCUSIÓN

En este estudio se evidencia que las prevalencias de factores de riesgo cardiovasculares en la población de Santa Fe, son notablemente elevadas con respecto a otras experiencias o en el ámbito nacional (18, 19). Si se tiene en cuenta el enfoque planteado en los Programas Carmen, los hallazgos encontrados en esta área demostrativa, destacan la prioridad que debe tener el tema en la agenda pública de la ciudad.

La prevalencia de consumo actual de tabaco fue del 26,9% en el total de población de referencia. Esta cifra es un poco mayor con respecto a los resultados encontrados por el estudio CAP-ECCV llevado a cabo por el ISS y Profamilia en 1993 (22,7%) y al estudio Enfrec II (Estudio nacional de factores de riesgo de enfermedades crónicas) (21,5%) (18).

El 37,4% manifestó haber consumido más de cinco tragos de alcohol en una sola ocasión en los últimos 30 días. Si se tienen en cuenta los hechos de violencia y accidentalidad a los que está asociado el consumo de alcohol, la dimensión del problema exige diseñar estrategias de intervención en los grupos poblacionales con mayores prevalencias del fenómeno: grupos de edad de 15 a 29 años, sexo masculino y estado civil soltero, entre otros.

La prevalencia de inactivos en tiempo libre fue del 68,8%. Esta situación contrasta con los resultados de un estudio realizado por Gámez Ret *et al*, en el marco del programa Muévete Bogotá, en el cual encontraron que el 39% de la población bogotana es completamente inactiva en tiempo libre (19). Es muy probable, sin embargo, que las diferencias de los universos estudiados en ambas experiencias limiten sustancialmente la comparación de los hallazgos. Investigaciones futuras podrán determinar el patrón que pueda tener este comportamiento en comunidades urbanas con condiciones sociales y topográficas similares.

Con respecto a las prevalencias de indicadores biológicos, este estudio evidencia que el 20,4, 16,7 y 43,3% de las personas a las que se les determinó la medición de indicadores biológicos, presentaban hipercolesterolemia, cifras tensionales elevadas y sobrepeso u obesidad, respectivamente. Algunas de estas cifras son superiores a los datos encontrados en diversos estudios regionales y nacionales. El estudio Enfrec II encontró que el 37% de la población adulta colombiana presentaba cifras de colesterol elevadas, así como una prevalencia auto notificada de hipertensión arterial del 14% (16). Por otra parte, en la Encuesta Nacional de Salud y Demografía, el 39,1% de las mujeres de edad reproductiva en Bogotá en el año 2000, presentó sobrepeso u obesidad (20).

Apesar de que muchas experiencias han evidenciado la asociación existente entre el nivel socioeconómico y la frecuencia de factores de riesgo cardiovasculares (21, 22, 23, 24), este estudio no mostró diferencias significativas en las prevalencias (tablas 1 y 2) y en las asociaciones ajustadas en el modelo logístico (tablas 3 y 4). Es posible que los estratos socioeconómicos analizados comparten algunas características en su diná-

mica social, que no permiten realizar diferenciaciones entre ellas. Sin embargo, el nivel educativo puede ser un indicador más adecuado de la condición socioeconómica. En este sentido, los hallazgos de este estudio fueron consistentes en la asociación inversa y progresiva entre los niveles de educación y la disminución en las prevalencias de factores de riesgo, exceptuando el consumo agudo de alcohol. Esta situación ha sido encontrada en otros estudios, entre los cuales se destaca el realizado por Leino *et al.*, los cuales concluyen que este efecto puede ser más pronunciado en mujeres y que se deben tener en cuenta, además, los niveles de escolaridad de los padres (25).

Es posible que en esta asociación subyazcan factores contextuales no medidos en este estudio. Algunos autores han enfatizado la asociación existente entre los niveles de pobreza de una comunidad y el incremento general de la mortalidad (26). Como lo mencionan Lee *et al.*, residir en comunidades pobres está asociado, en ocasiones, con altas proporciones de mujeres cabeza de familia, altos índices de criminalidad y deficiencia en recursos comunitarios (27). Este contexto puede deteriorar los niveles de soporte social, que ha sido identificado como un importante determinante en comportamientos como la actividad física (28, 29, 30). Estudios futuros en el área deberían ser llevados a cabo para corroborar esta hipótesis en la localidad de Santa Fe.

La mayor fortaleza identificada en este estudio es la alta tasa de respuesta obtenida (97,8%) en los indicadores de comportamiento, lo cual permite realizar estimaciones no sesgadas en el marco muestral definido inicialmente. Otras experiencias de estudios poblacionales realizados en Bogotá han reportado hasta un 89,8 % de tasa de respuesta (23). Se determinó además, una diversidad amplia de hábitos y comportamientos que posibilitan profundizar en los análisis de este estudio. Por la extensión y especificidad de cada uno de ellos, no se presentan en este documento.

Se deben identificar varias limitaciones en este estudio. Una de ellas es la dimensión transversal de las mediciones, la cual impide controlar adecuadamente la temporalidad de algunas asociaciones encontradas. Un segundo aspecto es la alta tasa de no respuesta en indicadores biológicos. A pesar de que no se evidenciaron en las particiones básicas de edad y sexo diferencias estadísticamente significativas en varias características, entre las personas a las cuales se les realizó la medición y a las que no, no se puede descartar la posibilidad de un sesgo de auto selección. Por tal razón, las

prevalencias de niveles colesterol sérico elevado, cifras tensionales elevadas y sobrepeso y obesidad, deben ser consideradas con precaución en las particiones que obtuvieron los porcentajes de no respuesta más elevados (hombre de 15 a 49 años).

Este estudio es el punto de partida para intervenciones de índole preventiva que diseñará la Secretaría Distrital de Salud en esta localidad demostrativa del proyecto Carmen. Su réplica en cinco años permitirá evaluar los logros en las metas inicialmente propuestas, para reducir la presencia de factores de riesgo cardiovascular.

CONCLUSIÓN

Este estudio evidencia las altas prevalencias de factores de riesgo cardiovascular de tipo comportamental y biológico en la localidad de Santa Fe. Se recomienda diseñar estrategias de salud pública, enfocadas a disminuir el consumo de tabaco y alcohol, la reducción del sobrepeso y el incremento de la actividad física, los cuales tendrán una repercusión positiva sobre el conjunto de factores cardiovasculares de riesgo.

La divulgación inicial de los resultados de este estudio ha tenido como propósito llamar la atención sobre este problema emergente y creciente de salud pública.

AGRADECIMIENTOS

Los autores agradecen el apoyo financiero de la Secretaría Distrital de Salud y el apoyo dado por el Grupo Funcional de Investigaciones y de su coordinador, Julio César Velásquez. A las coordinadoras de trabajo de campo, Edith Moreno, del Instituto Nacional de Salud; Luz Stella Avellaneda, de la Fundación Santa Fe de Bogotá, y Adriana Vera, de la Fundación FES Social. Asimismo, destacamos la calidad de trabajo de los encuestadores y agradecemos a los residentes de la localidad de Santa Fe su interés a favor de su propio bienestar.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Labarthe Darwin. Epidemiology and Prevention of Cardiovascular Diseases. A Global Challenge. An Aspen Publication. Gaithersburg, Maryland. 1998.
2. Rodriguez J. Gallardo H.M. La carga de la enfermedad en Colombia 1985-1995. Ministerio de Salud, 1998.
3. Espinosa G. Mortalidad y morbilidad por enfermedades cardiocerebrovasculares y diabetes en Santafé de Bogotá. Boletín epidemiológico Distrital. 1998;3:1-8
4. WHO Regional Office for Europe Copenhagen. Countrywide Integrated Noncommunicable Diseases Intervention (CINDI) Program. Protocol and Guidelines. 1995
5. Center for Disease Control and Prevention, Stanford Center for Research in Disease Prevention. Worldwide Efforts to Improve Heart Health. A Follow- Up to Catalonia Declaration. Selected Program Descriptions. June 1997.
6. OPS. La prevención de las enfermedades cardiovasculares: Declaración de Cataluña. Revista Panamericana de Salud Pública. 1997, 2, 77:101
7. Alcaldía Mayor de Bogotá D.C. Departamento Administrativo de Planeación. Las Unidades de Planeación Zonal. Diciembre de 2000.
8. Ministerio de Salud. Centro Nacional de Consultoría. III Estudio de Salud bucal - ENSAB III, II Estudio Nacional de factores de riesgo de enfermedades crónicas – ENFREC II. Tomo II: Tabaquismo. Colombia, 1999
9. Profamilia, DHS, Encuesta Nacional de Demografía y Salud, 1995, Bogotá Octubre de 1995.
10. Brownson R.C., Remington P.L, Davis J.R. (Editores) Chronic Disease Epidemiology and Control. American Public Health Association. Washington 1998.
11. U.S. Department of Health and Human Services. Center for Disease Control and Prevention. 2000 BRFSS Summary Prevalence Report. 2000.
12. U.S. Department of Health and Human Services. Center for Disease Control and Prevention. 2000 National Health Interview Survey (NHIS). 2000.

-
13. Secretaría Distrital de Salud – Fundación FES Social. Estudio de línea de base para la evaluación del impacto de las acciones de prevención de factores de riesgo cardiovasculares en la población de la localidad de Santa Fe de la ciudad de Bogotá. 2002
 14. Proyecto CARMEN. Cienfuegos, área de demostración para Cuba del Proyecto CARMEN. Protocolo resumido, septiembre 1999.
 15. Ministerio de Salud de la República de Costa Rica. Protocolo Proyecto CARMEN, enero 1999.
 16. Hosmer D and Lemeshow S, *Applied Logistic Regression*. Applied probability and Statistics, ed. Ra.M. Statistics. New York John Wiley & Sons. 1989.
 17. STATAcorp, *Stata Statistical Software: Release 5.0*, . 1997, Stata Corporation: College Station, TX.
 18. Ministerio de Salud. Centro Nacional de Consultoría. III Estudio de Salud bucal - ENSAB III, II Estudio Nacional de factores de riesgo de enfermedades crónicas – ENFREC II. Tomo II: Tabaquismo. Colombia, 1999
 19. Gámez R, Venegas AS, Ardila AM, Rincón AT. Conocimiento, percepción y nivel de actividad física de los ciudadanos de Bogotá. 1999.
 20. Profamilia. Salud Sexual y Reproductiva en Colombia. Encuesta Nacional de Demografía y Salud. 2000. Impresores Ltda.. Bogotá, Octubre de 2000.
 21. Kaplan GA, Keil JE. Socioeconomic factors and cardiovascular disease: a review of the literature. *Circulation* 1993;88:1973-1997.
 22. Marmot MG, Adelstein AM, Robinson N, Rose GA. Changing social-class distribution of heart disease. *Br Med J* 1978;2:1109-1112.
 23. Diez-Roux A.V., Northridge A, Morabia A, Bassen M T, Shea S. Prevalence and Social Correlates of Cardiovascular Disease Risk Factors in Harlem. *Am J Public Health*. 1999;89:302-307.
 24. González M A, Artalejo F R, Calero J R. Relationship between socio-economic status and ischaemic heart disease in cohort and case-control studies: 1960-1993. *International Journal of Epidemiology*. 1998;27:350-358.
 25. Leino M, Raitakari O T, Porkka K V, Táimela DS, Viikari JS. Association of education with cardiovascular risk factors in young adults: The Cardiovascular Risk in Young Finns Study. *International Journal of Epidemiology*. 1999;28:667-675.

26. Haan M, Kaplan GA, Camacho T. Poverty and health: prospective evidence from the Alameda County Study. *Am J Epidemiol.* 1987;125:989-998.
27. Lee RE, Cubbin C. Neighborhood Context and Youth Cardiovascular Health Behaviors. *Am J Public Health.* 2002;92: 428-436.
28. Sallis JF, Owen N. Determinants of physical activity. *Physical activity and behavioral medicine.* Thousand Oaks, CA: Sage, 1999;110-134.
29. Sherwood N, Jeffe R. The behavioral determinants of exercise: Implications for Physical Activity Interventions. *Annu. Rev. Nutr.* 2000; 20:21-44
30. Wilcox S, Castro C, King A, Housemann R, Brownson RC. Determinants of leisure time physical activity in rural compared with urban older and ethnically diverse women in the United States. *J Epidemiol Community Health* 2000;54:667-672.

ABORTO INDUCIDO Y EMBARAZO
NO PLANEADO EN LAS LOCALIDADES
DE SANTA FE, USME Y CIUDAD BOLÍVAR,
DE BOGOTÁ

YANETH MOSQUERA BECERRA

Máster en Trabajo Social. *Candidata a la Maestría de Epidemiología.*
Investigadora Fundación FES Social

DIEGO IVÁN LUCUMÍ C.

Máster en Salud Pública. *Investigador Fundación FES Social*

LUCÍA CASTRO

Máster en Intervención Sistémica. *Asesora*

OLGA L. GÓMEZ G.

Máster en Salud Pública. *Investigadora Fundación FES Social*

●

CORRESPONDENCIA

Janeth Mosquera Becerra

Correo electrónico: jamosquera@fundacionfes.org

Carrera 24C No. 2-75 - Cali - Colombia

Teléfonos: (2) 653 41 41 - 554 29 76

SUMMARY

BACKGROUND

Induced abortion and unplanned pregnancy are strongly related. The majority of induced abortion is consequence of unplanned pregnancies; although, several co-related factors to both situations have been recognized.

OBJECTIVES

To determine the prevalence of induced abortion and unplanned pregnancy; and to identify factors associated with induced abortion and unplanned pregnancy, in 10 to 44 years old women of Usme, Ciudad Bolívar and Santa Fe neighborhoods, in Bogotá, Colombia.

METHODS

Across-sectional study was done; 2.101 women were selected to participate in the study throughout a probabilistic multietapic clustered and stratified sample. Prevalence of induced abortion and unplanned pregnancy were calculated, and then a multiple analysis was done by logistic regression in Stata 6.0. In the qualitative component 13 women participated by semi-structured interview about their experience of induced abortion and unplanned pregnancy. Preliminary and emergent categories were identified; relations and explanations of the issues under study.

RESULTS

Prevalence of induced abortion was 4,15%; prevalence of unplanned pregnancy was 65,96%. Induced abortion was associated with age, income, marital status, age of the first sexual intercourse, use of in the first sexual intercourse and knowledge effective contraceptive methods. Unplanned pregnancy was associated with age, marital status, knowledge of intrauterine device, knowledge of middle effective contraceptive methods, to receive information about contraceptive methods, age of the first sexual intercourse, and use of contraceptive methods in this first sexual intercourse.

CONCLUSIONS

Socio-demographic factors, knowledge of contraceptive methods and use of contraceptive methods were related to induced abortion and unplanned pregnancy.

KEY-WORDS

Induced abortion, unplanned pregnancy, contraceptive methods.

RESUMEN

ANTECEDENTES

El aborto inducido y el embarazo no planeado constituyen dos problemas de salud pública íntimamente relacionados. La mayoría de los abortos inducidos son producto de embarazos no planeados, aunque se reconoce que existen distintos factores correlacionados con ambos fenómenos.

OBJETIVOS

Determinar la prevalencia de aborto inducido y de embarazo no planeado, e identificar sus factores asociados en mujeres de 10 a 44 años de edad, de las localidades de Usme, Ciudad Bolívar y Santa Fe, de Bogotá.

MÉTODOS

Estudio transversal, con participación de 2.101 mujeres, seleccionadas a través de un muestreo probabilístico. Se calcularon prevalencias y se hizo un análisis logístico univariado y múltiple en Stata 6.0. En la parte cualitativa 13 mujeres fueron entrevistadas. Se identificaron las categorías preliminares y emergentes y se establecieron relaciones y explicaciones. Variables sociodemográficas, gineco-obstétricas, conocimiento y uso de métodos de planificación familiar (MPF), acceso y uso de servicios de salud y consumo de medios de comunicación fueron indagadas.

RESULTADOS

Prevalencia de aborto de 4,15% y 65,96% de embarazo no planeado. El aborto se correlacionó con edad, ingreso, estado civil, edad y uso de

MPF en la primera relación sexual y conocimiento MPF antes de la primera relación sexual. El embarazo no planeado se asoció con edad, estado civil, conocimiento de ligadura, conocimientos de MPF parcialmente efectivos, recibir información sobre MPF, ofrecimiento de dispositivo e inyección, edad y uso de MPF en la primera relación sexual.

CONCLUSIONES

Factores sociodemográficos, de conocimiento y uso de MPF están correlacionados con los dos eventos estudiados.

PALABRAS-CLAVE

Aborto inducido, embarazo no planeado, métodos de planificación.

INTRODUCCIÓN

Cada año en el mundo, aproximadamente 50 millones de mujeres se someten al aborto y 40% de estos eventos ocurren en deficientes condiciones sanitarias (1).

En países en desarrollo, el aborto aporta el 12% a la mortalidad materna global (2). Se estima que anualmente mueren aproximadamente 80.000 mujeres por complicaciones, siendo los países africanos los que presentan una situación más grave. En América Latina, como resultado de las malas condiciones en que se realiza el aborto, éste aporta más de la mitad de todas las defunciones maternas (1).

En Colombia, de acuerdo a Henswah *et al.*, la tasa de aborto para 1989 fue de 36 por mil mujeres en edad fértil, valor que es similar a otros países donde su realización no es permitida por la ley (3). Zamudio *et al.* estimaron que para el año 1998, el 22,9% de todas las mujeres de 15 a 55 años habían tenido al menos una experiencia de aborto inducido, lo cual equivale a 1 722.578 mujeres (4).

Además de la mortalidad, las repercusiones a corto y mediano plazo entre quienes sobreviven a un aborto inseguro, están relacionadas con problemas ginecológicos (infertilidad, dolor pélvico, enfermedad pélvica inflamatoria) y con los efectos sicológicos (5).

La Conferencia Internacional sobre Población y Desarrollo, en 1994, instó a los gobiernos y a las organizaciones a actuar sobre el aborto inseguro, reducir el número de abortos y proveer mejores servicios de planificación familiar (6).

El cumplimiento de estas metas, sin embargo, no ha sido alcanzado en muchos países, donde eventos y factores asociados pudieran estar incrementándose en algunos sectores de la población, que por su marginalidad, limitada influencia política y baja condición socioeconómica, no logran acceder a mecanismos adecuados para prevenir los costos sociales y económicos que se generan por este problema.

Desde una perspectiva de salud pública, y con fines de prevención, se considera que el aborto tiene factores asociados proximales y distales. El embarazo no planeado se constituye en el factor asociado más importante para la realización de un aborto; sin embargo, entre este factor y el evento existen complejos elementos que determinan la decisión final, los cuales no son siempre reconocidos en los estudios o en las acciones de prevención implementadas.

La preocupación por el embarazo no planeado y su estatus de problema de salud pública está directamente relacionado con su magnitud y con las consecuencias negativas que ello conlleva, por ejemplo el deseo o la planeación de un embarazo está asociado con la búsqueda de adecuado control prenatal; es decir, la ambivalencia hacia el embarazo se ha encontrado como una barrera de acceso al control prenatal (7). Además, se han identificado resultados finales adversos o complicaciones durante el embarazo y consecuencias sociales negativas para el binomio madre-niño (8).

Algunos estudios han identificado que factores sociodemográficos, comportamentales y actitudinales parecen estar relacionados con la práctica del aborto. Condiciones como la edad, el estado marital y el número de hijos, han sido señaladas como asociadas a este evento (3). Además, se ha establecido que existe una relación entre embarazo no planeado y aborto, indicándose que buena parte de los abortos inducidos son resultados de embarazos no planeados (9). Aunque cabe reconocer que no todos los embarazos no planeados terminan en aborto inducido.

Tanto la magnitud como los impactos de estos dos problemas, exige la realización de estudios periódicos, en los cuales se monitoree su tendencia, se indague sobre los factores asociados y la calidad y disponibilidad de servicios de planificación familiar: dicha estrategia posibilita la toma de

decisiones y facilita la implementación de intervenciones específicas en el área.

La Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, interesada en intervenir sobre asuntos específicos de la salud sexual y reproductiva de las mujeres, realizó, en conjunto con la Fundación FES Social, un estudio para determinar la prevalencia de aborto inducido y embarazo no planeado y los factores asociados en mujeres de 10 a 44 años de las localidades de Usme, Ciudad Bolívar y Santa Fe, de Bogotá D.C.

Para el estudio se consideró la noción aborto inducido (AI) como sinónimo de interrupción voluntaria de embarazo (IVE), teniendo en cuenta que esta última noción tiene en consideración que la interrupción de un embarazo es una opción o decisión que la mujer toma en un momento determinando; además, hablar de IVE y no de aborto contribuye a disminuir la carga moral que este último tiene (10).

Se consideró como embarazo planeado lo descrito por Sihvo, cuando se refiere que el planear un embarazo es una opción voluntaria entre la pareja, en la cual se consideran un conjunto de factores (personales, económicos, sociales) que deben reunirse para asumir la procreación (11) y como embarazo no planeado la definición opuesta.

MÉTODOS

El estudio, que tuvo dos componentes (cuantitativo y cualitativo), se desarrolló entre marzo y agosto del año 2003 y participaron mujeres entre los 10 y los 44 años de edad, de los estratos I, II y III de las localidades de Ciudad Bolívar, Usme y Santa Fe.

En el componente cuantitativo, se realizó un estudio transversal, con niveles de análisis descriptivo y de correlación, en el cual se utilizó una encuesta para indagar variables sociodemográficas, gineco-obstétricas, conocimiento y uso de métodos de planificación familiar, acceso y uso de servicios de salud y consumo de medios de comunicación.

La encuesta, estructurada con preguntas dicotómicas, abiertas y de selección múltiple, fue aplicada por encuestadoras entrenadas a 2.101 mujeres seleccionadas a partir de un muestreo probabilístico, multietápico, de conglomerados, constituidos por las manzanas (unidades primarias) de las áreas de investigación delimitadas como universo de estudio y por los

hogares (unidades secundarias) de dichas manzanas, y estratificado por cada una de las localidades de interés.

El análisis comprendió: a. descripción de prevalencias; b. descripción de frecuencias y porcentajes de las variables estudiadas; c. análisis de regresión logística exploratorio a través del cálculo de razón de posibilidades (RP) e intervalos del confianza del 85%. Los cálculos fueron realizados utilizando el paquete estadístico de Stata versión 6.0.

Para evitar sesgos, dadas las probabilidades desiguales de selección entre los subgrupos de edad (mujeres de 10 a 24 y de 25 a 44 años) y localidad, se aplicó el factor básico de expansión, el cual permite estimar los valores absolutos de la población.

El componente cualitativo del estudio se orientó a profundizar la percepción sobre los factores que rodean la toma de decisión de la interrupción voluntaria de un embarazo, para lo cual se usó como técnica de recolección de información la entrevista semi-estructurada.

Se realizó un muestreo teórico, haciendo uso de las siguientes estrategias de captación de las mujeres:

1. Por medio del personal en los servicios de los centros de atención.
2. Por medio de los programas educativos para grupos de mujeres que implementan las instituciones como el Departamento Administrativo de Bienestar Social (DABS) en las tres localidades objeto del estudio.
3. Por medio de la bola de nieve; es decir, a cada mujer participante se le pedía que remitiera a otras.

Las categorías preliminares planteadas fueron:

- Perspectiva de género frente a la vivencia sexual: participación masculina en las decisiones sexuales y reproductivas.
- Conocimiento y uso de métodos anticonceptivos: principales obstáculos.
- Relaciones familiares: estructuras y dinámicas de familia actual y de origen.
- Condiciones socioeconómicas.
- Experiencia de embarazo no deseado y de aborto inducido: toma de decisión, condiciones y sentimientos sobre el evento mismo, percepción de las consecuencias personales, psicológicas y sociales.
- Percepciones sobre oferta, acceso, disponibilidad y calidad de servicios de atención del aborto inducido.

- Visión sobre experiencias de educación y prevención frente al embarazo no planeado y al aborto inducido.

Todas las entrevistas fueron grabadas en medio magnético y, posteriormente, transcritas y procesadas en Word 98. Después, se procedió a sistematizar, ordenar y clasificar la información obtenida. Con base en las categorías iniciales previstas, se estructuró una matriz de contenidos diferenciales que permitiera acceder fácilmente a toda la información por categorías y, a partir de la observación y la lectura repetida de los datos, se establecieron coincidencias, diferencias, aspectos críticos, inconsistencias y se identificaron nuevas categorías. Dicho proceso, junto con las notas de campo, permitió la descripción de resultados del componente cualitativo del estudio.

Posteriormente, se definieron las categorías de análisis finales a partir de lo encontrado en el punto anterior y a la luz de lo planteado en el marco conceptual, ello exigió un proceso de conceptualización deductiva, para lograr la construcción de sentido de los datos.

En términos éticos se garantizó a las participantes: el cumplimiento de los principios de beneficencia y no maleficencia, autonomía y justicia, la confidencialidad de la información suministrada y la participación informada en la investigación, y su autorización verbal para la aplicación de la encuesta y la realización de la entrevista.

RESULTADOS

COMPONENTE CUANTITATIVO

La tasa de no respuesta para el estudio fue de 7,2%. La participación por localidad fue: Usme, 29,84% (627); Ciudad Bolívar, 51,02% (1.072) y Santa Fe, 19,13% (402).

ASPECTOS SOCIODEMOGRÁFICOS

El promedio de edad de las participantes fue 25,8 años y la mediana fue de 25 años. La prevalencia de escolaridad más alta fue secundaria incompleta (44,35%) y la menor fue ninguna (0,41%). Las mujeres solteras

fueron el grupo de mayor prevalencia, seguido por las que están en unión libre. El 62,10% de las participantes en el estudio no poseían ningún ingreso económico y 27,97% reportaron ingresos menores o iguales al salario mínimo legal vigente en 2003 (\$ 332.000).

El 71,57% de las mujeres reportaron estar afiliadas al Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS); 32,80% pertenecían al régimen subsidiado y 38,77% al contributivo. El 27,30 no está afiliado al SGSSS (Tabla 1).

Más de la mitad de las mujeres (61,43%) tenían como procedencia la misma ciudad de Bogotá. A su vez, 64,14% de las mujeres llevan menos de 14 años viviendo en la localidad donde fueron encuestadas.

CONOCIMIENTO Y USO DE MÉTODOS DE PLANIFICACIÓN FAMILIAR

Para indagar acerca del conocimiento de método de planificación familiar (MPF), se instó a las mujeres a responder a la pregunta de MPF que conoce o ha oído hablar. El condón fue el MPF que obtuvo mayor prevalencia con un 94,61% y el de menor fue el coito interrumpido con un porcentaje de 38,28 (Tabla 2).

Dos preguntas del cuestionario estaban referidas a indagar acerca del momento de menor probabilidad de un embarazo según el ciclo menstrual y el día adecuado para empezar a tomar la píldora anticonceptiva, se encontró que 78,14% de las mujeres desconocían la fecha de menor probabilidad de embarazo en una mujer con ciclo menstrual regular y 84,26% no conocían el día adecuado para iniciar la píldora.

Adicionalmente, respecto al momento adecuado en el que se debe hacer uso del condón, se encontró que 77,15% de las mujeres participantes en el estudio indicaron incorrectamente cuál es el momento en el que el hombre debe hacer uso del condón en una relación sexual.

Entre las mujeres que habían tenido relaciones sexuales, se encontró que 70,78% de ellas estaba usando algún MPF, siendo los más frecuentes el dispositivo (20,54%) y la ligadura de trompas (21,46%). Otros métodos alcanzaron prevalencias menores: condón (9,46%), píldora (6,19%), inyección (5,54%), ritmo (2,67), coito interrumpido (2,46), vasectomía (1,75%) y óvulos (0,80%).

TABLA I
**CARACTERÍSTICAS SOCIO-DEMOGRÁFICAS DE MUJERES DE 10 A 44 AÑOS DE LAS LOCALIDADES
DE USME, CIUDAD BOLÍVAR Y SANTA FE, DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ - 2003**

Variable	Frecuencias no expandidas	Frecuencias expandidas	Porcentaje corregido con el factor de expansión
Nivel de escolaridad			
Ninguna	9	498	0,41
Primaria incompleta	256	14.895	12,18
Primaria completa	294	17.131	14,01
Secundaria incompleta	931	54.209	44,35
Secundaria completa	403	23.481	19,21
Técnica incompleta	58	3.393	2,78
Técnica completa	61	3.552	2,91
Universidad incompleta	51	2.937	2,40
Universidad completa	37	2.145	1,75
Total	2.100	122.241	100,00
Estado civil			
Soltera	931	54.209	44,30
Casada	353	20.575	16,82
Separada	127	7.405	6,05
Unión libre	664	38.679	31,61
Viuda	26	1.488	1,22
Total	2.101	122.356	100,00
Ocupación			
Hogar	785	45.698	37,35
Estudio	529	30.793	25,17
Hogar y trabajo	429	24.965	20,40
Trabajo	263	15.296	12,50
Estudio y trabajo	53	3.120	2,55
Hogar y estudio	42	2.484	2,03
Total	2.101	122.356	100,00
Nivel de ingreso (\$)			
Ninguno	1.304	75.976	62,10
Menos o igual \$ 332.000	587	34.213	27,97
\$ 332.001 y \$ 664.000	194	11.308	9,24
\$ 664.001 y \$ 996.000	11	593	0,48
Más de \$ 996.000	4	246	0,20
Total	2.100	122.336	100,00
Régimen afiliación			
SGSSS			
Subsidiado	689	40.066	32,80
Contributivo	814	47.363	38,77
Vinculado	573	33.353	27,30
No sabe	24	1.382	1,13
Total	2.100	122.164	100,00

TABLA 2

CONOCIMIENTO DE MÉTODOS DE PLANIFICACIÓN FAMILIAR EN MUJERES DE 10-44 AÑOS
DE LAS LOCALIDADES DE USME, CIUDAD BOLÍVAR Y SANTA FE

Método de Planificación Familiar	Frecuencias no expandidas	Frecuencias expandidas	Porcentaje corregido con el factor de expansión
Condón			
Sí	1.988	115.761	94,61
No	113	6.595	5,39
Inyección			
Sí	1.865	108.646	88,79
No	236	13.710	11,21
Píldora			
Sí	1.802	104.951	85,78
No	299	17.405	14,22
Dispositivo			
Sí	1.788	104.147	85,12
No	313	18.209	14,88
Ligadura de trompas			
Sí	1.675	97.550	79,73
No	426	24.806	20,27
Óvulos			
Sí	1.656	96.432	78,81
No	445	25.924	21,19
Vasectomía			
Sí	1.277	74.384	60,79
No	824	47.972	39,21
Ritmo			
Sí	1.236	71.989	58,84
No	865	50.367	41,16
Coito interrumpido			
Sí	804	46.838	38,28
No	1.297	75.518	61,72
Total	2.101	122.356	100,00

ANTECEDENTES GINECO-OBSTÉTRICOS

El 76,06% (1.580) de las mujeres encuestadas había iniciado vida sexual. De este grupo, 1.126 (71,27%) no usaron ningún método de planificación sexual en la primera relación sexual. Entre aquellas que usaron algún MPF, 61 (13%) usaron métodos no efectivos y 393 (87%) usaron métodos efectivos.

70,64% de las mujeres del estudio han estado por lo menos una vez en embarazo en su vida y de éstas 65,96% considera que, por lo menos

una vez, han tenido embarazo no planeado y 4,15% se han realizado por lo menos un aborto (Tabla 3).

TABLA 3
ACTIVIDAD SEXUAL EN MUJERES DE 10-44 AÑOS DE LAS LOCALIDADES DE USME,
CIUDAD BOLÍVAR Y SANTA FE

Variable	Frecuencias expandidas	Porcentaje corregido con el factor de expansión
Relaciones sexuales		
Sí	89.397	73,06
No	32.959	26,94
Total	122.356	100,00
Embarazo		
Sí	79.328	70,64
No	32.959	29,36
Total	112.287	100,00
Embarazo no planeado		
Sí	52.325	65,96
No	27.003	34,04
Total	79.328	100,00
Aborto		
Sí	3.709	4,15
No	85.688	95,85
Total	89.397	100,0

Entre las mujeres encuestadas que habían tenido relaciones sexuales, el número máximo de abortos reportados por mujer fue de cuatro y de embarazos no planeados fue de 8.

Al comparar por dos grupos de edad (10 a 24 y 25 a 44 años), se encontró que el primer embarazo no planeado tiende a ocurrir más frecuentemente entre las mujeres menores de 24 años (61,1%); a su vez, la ocurrencia de más de un embarazo no planeado se presenta después de los 24 años, es decir en el grupo de mujeres de 25 a 44 años (84,8%).

ACCESO Y USO DE SERVICIOS DE SALUD

Sólo 20,99% de las mujeres encuestadas había hecho uso de los servicios de planificación familiar, en donde un poco más del 70% de las mujeres estaban en búsqueda de información sobre MPF o querían un MPF. En este grupo se indagaron variables de satisfacción, encontrándose

que 69,61% se sintió satisfecha con el servicio recibido y se percibe que se recibe información clara (94,33%), horarios de atención adecuados (97,04%) y costos accesibles (95,12%).

CONSUMO DE MEDIOS DE COMUNICACIÓN

La televisión, con un porcentaje del 61,76% es el medio de información al que más tiempo dedican las mujeres encuestadas, seguido de la radio con 34,47%. La prensa, otros medios y ningún medio obtuvieron porcentajes menores.

En los canales de televisión nacional se obtuvo una preferencia del 52,63% por el Canal Caracol y 41,98% por RCN. Los porcentajes de preferencia por los canales de televisión por cable y por canales local fueron menores al 2%.

El programa de mayor audiencia, en el grupo de mujeres del estudio, lo ocupó la telenovela, seguido de los noticieros, con prevalencias de 61,32% y 26,26%, respectivamente.

El 60,82% de la audiencia de radio está en las emisoras Caracol Stereo, Tropicana, Radio Recuerdo, La Mega, Olímpica, La Vallenata y Radio Melodía. En este grupo las emisoras de mayor prevalencia fueron Tropicana (19,45%) y la Vallenata (18,73%).

FACTORES CORRELACIONADOS CON ABORTO INDUCIDO

Los factores correlacionados con el aborto inducido que resultaron estadísticamente significativos en la regresión logística fueron: edad entre 30 y 44 años ($PR = 2,08$, $IC_{85\%} 1,22-3,51$), el tener algún ingreso económico ($RP = 0,46$, $IC_{85\%} 0,29-0,78$), el estado civil de separada ($RP = 1,70$, $IC_{85\%} 1,0-3,0$), primera relación sexual después de los 20 años ($RP = 0,37$, $IC_{85\%} 0,22-0,67$), no uso de MPF efectivos en la primera relación sexual ($RP = 2,34$, $IC_{85\%} 1,34-4,02$) y conocimiento de MPF antes de la primera relación sexual ($RP = 2,05$, $IC_{85\%} 1,13-3,74$). (Tabla 4).

TABLA 4

ANÁLISIS LOGÍSTICO MÚLTIPLE DE FACTORES ASOCIADOS A ABORTO INDUCIDO EN MUJERES ENTRE 10 Y 44 AÑOS QUE HAN TENIDO RELACIONES SEXUALES DE LAS LOCALIDADES DE USME, CIUDAD BOLÍVAR Y SANTA FE, DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ - 2003

Variables	Aborto inducido		Aborto inducido	
	RP crudo	LC 85%	RP ajustado	LC 85%
Edad				
10-29 años	1,0		1,0	
30-44 años	2,39	1,43-4,00	2,08	1,22-3,512
Ingreso				
Sin ingresos	1,0			1,0
Con algún ingreso	0,40	0,25-0,66	0,46	0,29-0,78
Estado civil				
Soltera - Casada				
Unión libre - Viuda	1,0		1,0	
Separada	2,49	1,43-4,33	1,70	1,0-3,00
Edad de la primera relación sexual				
Menos de 19 años	1,0		1,0	
20 a 34 años	0,48	0,28-0,83	0,37	0,22-0,67
Uso de MPF efectivos en la primera relación sexual				
Sí	1,0		1,0	
No	2,83	1,69-4,73	2,34	1,34-4,02
Conoce MPF efectivos antes de la primera relación				
Sí	1,0		1,0	
No	1,75	0,97-3,17	2,05	1,13-3,74

* Resaltados con negrita las RP que son significativos con valor de $p = 0,15$.
No. observaciones = 1.575.

FACTORES CORRELACIONADOS CON EMBARAZO NO PLANEADO

Los factores correlacionados con embarazo no planeado que resultaron estadísticamente significativos en la regresión logística fueron: edad entre 30 y 44 años ($RP = 0,75$ IC_{85%} 0,62-0,99), estado civil de separada ($RP = 1,62$, IC_{85%} 1,10-2,32), estado civil de soltera ($RP = 2,53$, IC_{85%} 1,81-3,39), no conocimiento de ligadura ($RP = 0,61$, IC_{85%} 0,42-0,92), conocimiento de MPF no efectivos ($RP = 0,71$, IC_{85%} 0,56-0,88), que la institución de salud le haya ofrecido dispositivo ($OR = 1,50$, IC_{85%} 1,0-1,84), inyección ($RP = 1,52$, IC_{85%} 1,0-1,45) y le haya dado información sobre MPF ($RP = 1,37$, IC_{85%} 0,83-1,83), haber iniciado relaciones sexuales

después de los 20 años de edad ($RP = 0,52$ IC_{85%} 0,41-0,70) y el uso de MPF efectivo en dicha relación. ($RP = 1,42$, IC_{85%} 1,08-1,83) (Tabla 5).

TABLA 5
ANÁLISIS LOGÍSTICO MÚLTIPLE DE FACTORES ASOCIADOS A EMBARAZO NO PLANEADO
EN MUJERES ENTRE 10 Y 44 AÑOS QUE HAN TENIDO RELACIONES SEXUALES DE LAS
LOCALIDADES DE USME, CIUDAD BOLÍVAR Y SANTA FE, DE LA CIUDAD DE BOGOTÁ - 2003

Variables	Embarazo no planeado		Embarazo no planeado	
	RP crudo	LC 85%	RP ajustado	LC 85%
Edad				
10-29 años	1,0		1,0	
30-44 años	0,69	0,56-0,86	0,75	0,62-0,99
Estado civil				
Casada - Unión libre - viuda	1,0		1,0	
Separada	1,66	1,16-2,38	1,62	1,10-2,32
Soltera	2,67	1,96-3,64	2,53	1,81-3,39
Conocimiento de ligadura				
Sí	1,0		1,0	
No	0,56	0,39-0,83	0,61	0,42-0,92
Conocimiento métodos				
parcialmente efectivos	1,0		1,0	
Conoce 3				
Conoce 2 o menos	0,71	0,58-0,88	0,71	0,56-0,88
Ofrecimiento de dispositivo				
Sí	1,0		1,0	
No	1,53	1,24-1,90	1,50	1,0-1,84
Ofrecimiento de inyección				
Sí	1,0		1,0	
No	1,11	0,96-1,48	1,52	1,0-1,45
Información de MPF				
Sí	1,0		1,0	
No	1,56	1,27-1,95	1,37	0,83-1,83
Edad de la primera relación sexual				
Menos de 19 años	1,0		1,0	
20 a 34 años	0,49	0,38-0,64	0,52	0,41-0,70
Usos de MPF efectivos en la primera relación sexual				
Sí	1,0		1,0	
No	1,30	1,02-1,70	1,42	1,08-1,83

* Resultados con negrita las RP que son significativas con valor de $p = 0,15$.
No. observaciones = 1.392

COMPONENTE CUALITATIVO

Las características socio-demográficas de las mujeres que participaron en este componente del estudio dan cuenta de que la mitad son de procedencia de fuera de Bogotá, la mayoría ha realizado estudios de secundaria incompleta; sólo dos de ellas tienen actualmente una ocupación definida (trabajadoras sexuales), las demás están desempleadas o realizan trabajos ocasionales en el sector informal. Cuatro mujeres se encuentran en embarazo al momento de la entrevista y sólo una no ha tenido hijos; cinco de las participantes viven en pareja, el resto viven solas con sus hijos.

Además, se encontraron patrones en las condiciones de vida y conductas entre la familia de procedencia y de la familia actual de las entrevistadas.

Los aprendizajes sobre los distintos aspectos de la sexualidad, se realizan más en el espacio de los pares, quienes se constituyen en la fuente de información principal; con ellos se adquiere la información más vital, descriptiva y emocional, la que finalmente construye actitudes, valores y patrones frente a la sexualidad.

Todas las mujeres entrevistadas tuvieron su primera relación sexual en la adolescencia, muchas de ellas decidieron hacer vida de pareja muy jóvenes presionadas por salir de un ambiente familiar paterno maltratante y/u obligadas por un embarazo no planeado.

En general, las mujeres entrevistadas tienen un concepción ideal de la maternidad como lo "máximo que le puede pasar a una mujer", como un don Divino de poder dar vida, del cual se sienten orgullosas. La maternidad es además una forma de realización personal, un motivo para vivir y una oportunidad para ofrecer a los hijos e hijas todo lo que ellas no pudieron tener.

La interrupción del embarazo constituye una decisión frente a condiciones de vida auto-percibidas como adversas (difícil situación económica, mala relación de pareja, rechazo del compañero por la posibilidad de tener un hijo) y por la paridad (tener muchos hijos o uno muy reciente).

La decisión de interrumpir un embarazo no está determinada por la percepción de no haberlo planeado; de hecho, todas afirmaron que sus embarazos han sido no planeados y, sin embargo, casi todas han tenido sus hijos. Cuando han decidido interrumpir el embarazo, ello ha dependido más de otros factores relacionados con sus condiciones socio-económicas y de pareja.

Sin embargo, una vez interrumpido el embarazo, hay una carga de culpa que induce a tener otro hijo inmediatamente, como una opción de reponer el daño causado, aunque las condiciones de vida no hubieran cambiado o fueran más desfavorables.

Se identificaron los momentos en la experiencia de interrupción voluntaria de un embarazo:

1. Conocimiento del estado de embarazo, muchas de ellas sólo hasta pasado un tiempo de la falta de la menstruación sospechan y confirman su estado.
2. Valoración de sus circunstancias inmediatas para tener o no el hijo, evaluación de las condiciones de la red de apoyo familiar, social, de pareja, etc. Éste es determinante en las definiciones y percepciones que hace de su situación de embarazo. Todas las mujeres del estudio consideraron que no existía nadie en su red social inmediata, que pudiera apoyarlas para tener el hijo en ese momento.
3. Definición personal que hacen de su estado de embarazo: si es planeado o no, deseado o no, con el cual justifican el siguiente momento.
4. Toma de decisión de interrumpirlo, la que para la mayoría ya no hay dudas y se empeñan en la tarea de buscar cómo hacerlo, generalmente preguntando a informantes-clave que puedan orientarlas y acompañarlas, quienes en su mayoría son sus amigas.

Se encontró un uso de MPF inconsistente y escasa o nula participación masculina en las decisiones reproductivas (en uso de MPF, en la decisión de aceptar o no un embarazo y de tener o no hijos).

DISCUSIÓN

Los resultados del estudio de prevalencia de aborto y embarazo no planeado y los factores asociados en tres localidades de Bogotá, muestran que existen un conjunto de factores sociodemográficos, de conocimiento de métodos de planificación familiar y de uso de servicios de salud correlacionados con los dos eventos estudiados.

La alta prevalencia de embarazo no planeado encontrada en este estudio (65,96%) es concordante con otros estudios nacionales e internacionales. Por ejemplo, en el Valle del Cauca se encontró una prevalencia de embarazo no planeado del 55% (7). A su vez, la Encuesta de demografía y salud de 2000, mostró que en Colombia sólo 48% de los embarazos actuales y de los ocurridos en los últimos cinco años, fueron deseados en el momento en que la mujer quedó embarazada (12).

Aunque no se encontró en los reportes de estudios sobre aborto inducido consultados, información sobre cómo influye en los estudios poblacionales la no participación de las mujeres en la prevalencia, dicho efecto está minimizado en la presente investigación dada la baja tasa de no respuesta obtenida (7,2%).

Sin embargo, las implicaciones sociales, morales o legales que puede tener el reportar el aborto inducido, pudo haber sido un factor que contribuye a subestimar la prevalencia encontrada (4,15%), pero los hallazgos se corresponden con otros estudios realizados en el ámbito internacional sobre el tema (13) y son útiles para efectos de comparación y seguimiento a las intervenciones futuras que se implementen en las tres localidades.

En el ámbito local en el estudio de Oriéntame realizado en las mismas localidades en el año 1998 (14), se encontró una prevalencia de aborto inducido del 2,88% y de embarazo no planeado de 58%, la cual difiere con los resultados de este nuevo estudio. Pero dadas las diferencias metodológicas entre ambos estudios, no es posible establecer comparaciones entre dichas prevalencias.

Aunque el proceso de toma de decisión involucrado en la conducta sexual y reproductiva de los seres humanos es multifactorial, todos los componentes de la toma de decisión cobran una importancia relativa dependiendo de las condiciones mismas de la mujer en un momento dado de su vida: si se encuentra desempleada, si tiene compañero estable o pareja casual, si cuenta con apoyo de la familia y de su red social, si tiene muchos hijos o muy pequeños, si se siente presionada por alguien de su entorno inmediato o si la decisión interfiere con sus planes inmediatos.

Se evidencia la importancia de los aspectos socio-culturales en la toma de decisiones frente a lo sexual y reproductivo, que además incide en la dificultad para percibir el riesgo y asumir la protección: las normativas de género y las dinámicas de poder influyen en el desarrollo del auto-concepto

y autoestima y éstos, a su vez, inciden en la naturaleza de los encuentros sexuales.

Los dos componentes del estudio fueron útiles para identificar el papel fundamental que juegan las adolescentes y las adultas jóvenes en la presentación del evento; en este estudio se encontró que las jóvenes menores de 24 años tienen más riesgo de ocurrencia de aborto y de embarazo no planeado, lo cual puede estar relacionado con el acceso a MPF.

En un estudio con adolescentes realizado en el ámbito local, se encontró que la posición de madres y padres de no aceptar la actividad sexual de las jóvenes, puede ser un factor que obstaculice la decisión de planificar entre las mujeres adolescentes (15), así como las barreras de acceso a servicios y MPF pueden ser mayores para las mujeres adolescentes. Por ejemplo, en países nórdicos las intervenciones sobre las barreras de acceso a MPF han contribuido a disminuir las prevalencias de aborto entre las jóvenes (16).

En este estudio se emplearon técnicas cualitativas y cuantitativas. El uso de estos dos tipos de técnicas le da fortalezas al estudio, en la medida que permitió una mayor comprensión de los dos eventos estudiados.

Se sugiere que en futuros estudios se incluyan preguntas que superen el conocer o haber oído hablar de los métodos de planificación familiar, para pasar a indagar acerca del conocimiento de cómo se usan éstos o incluso valoración de habilidades en su uso.

Finalmente, se sugiere que es necesario explorar a partir de otros estudios, usando otros diseños, cuál es el papel que están jugando los servicios de salud, específicamente, de planificación familiar en la prevención de los dos eventos estudiados.

La complejidad de ambos fenómenos requiere que para su intervención se evalúen aspectos complementarios a los presentados en este estudio, tales como condiciones de acceso, uso y calidad de los servicios de planificación familiar en las instituciones de salud de las localidades y en aquellas a las cuales pertenecen las mujeres en edad reproductiva, y las condiciones de acceso a métodos de planificación familiar.

Los hallazgos permiten evidenciar la importancia de generar intervenciones para los adolescentes centradas en los pares, los cuales se constituyen en un soporte social relevante, especialmente de tipo afectivo e informativo, frente a la adopción de comportamientos relacionados con la sexualidad.

Aunque en el estudio realizado no es posible identificar con detalle otros proveedores de soporte social, sólo se encontró que hay una participación de los droguistas en la oferta del medicamento para la práctica del aborto, y en el uso de MPF, por lo cual se recomienda identificar el papel que éstos y otros actores están jugando en las decisiones relacionadas con los comportamientos sexuales, con el fin de estructurar intervenciones que los reconozcan como agentes de soporte y que permita convertirlos en aliados de la buena salud sexual y reproductiva.

Si la oferta de MPF va a estar orientada desde los servicios de salud, éstos deben estar preparados para la inducción de la demanda, por lo tanto ello debe involucrar aspectos de proceso y estructura de la prestación de los servicios, como por ejemplo recurso humano y garantía de confidencialidad, privacidad e intimidad de las y los usuarias/os que consultan.

CONCLUSIONES

Los resultados del estudio permiten afirmar que existen un conjunto de factores correlacionados con el embarazo no planeado y la interrupción voluntaria del embarazo. Para el primer evento, en el cual se obtuvo una prevalencia de 65,96%, las variables identificadas como correlacionadas fueron: edad, ocupación, estado civil, conocimiento de ligadura, conocimiento de MPF no efectivos, que la institución de salud le haya ofrecido dispositivo e inyección y le haya dado información sobre MPF, la edad de la primera relación sexual y el uso de MPF efectivo en dicha relación.

Al parecer, como se pudo observar en el análisis de las entrevistas, el planear un embarazo es un deseo, que no se concreta en la práctica, no sólo porque no está ligado con la preparación física, social, afectiva y emocional de la mujer, su pareja y su entorno, sino que no está vinculado al uso de MPF.

Al respecto, se resalta que para las mujeres entrevistadas el embarazo no es un asunto planeado: un alto porcentaje de las mujeres que han tenido al menos un embarazo no planeado reportaron que no estaban planificando en el momento de su embarazo, pero tampoco deseaban embarazarse.

Subyace a lo anterior una relación contradictoria entre deseo de embarazo y práctica de anticoncepción: las mujeres no deseaban embarazarse y, sin embargo, no planificaban. La explicación a esta contradicción deberá explorarse con mayor profundidad en futuros estudios.

Adicionalmente, es importante indicar el papel que el hombre está jugando en las decisiones de la salud sexual y reproductiva. En este estudio se encontró una alta prevalencia de percepción de no deseo del embarazo no planeado por parte de los padres, y además, presionando o apoyando la interrupción voluntaria del embarazo.

Dadas las cifras encontradas y los hallazgos de las entrevistas, es posible afirmar que no todos los embarazos no planeados terminan en aborto.

En el caso del aborto, con una prevalencia de 4,15%, las variables que se encontraron correlacionadas fueron edad, ingreso económico, edad de la primera relación sexual, uso de MPF efectivos en la primera relación sexual y conocimiento de MPF antes de la primera relación sexual.

Aunque en el conocimiento de MPF sobresale el condón (94,61%), la prevalencia de su uso es baja entre aquellas mujeres que han iniciado vida sexual (9,46%), lo cual se corresponde con lo encontrado en el componente cualitativo del estudio, en donde el condón no fue señalado como un método de uso frecuente o sistemático. Ello es preocupante dado el doble beneficio que este método tiene cuando es usado en forma correcta y sistemática: evitar ETS/VIH-sida y embarazos.

La baja prevalencia de uso de MPF en la primera relación sexual fue significativa, y se encontró tanto en el componente cuantitativo como cualitativo del estudio. Esto podría estar indicando que desde el inicio de la vida sexual, no hay una percepción de riesgo entre las mujeres, máxime cuando esta variable se encontró correlacionada con los dos eventos resultado.

Respecto al consumo de medios de comunicación dada la prevalencia de preferencia por los dos canales nacionales, se presume que ellos podrían ser medios adecuados para informar a las mujeres de los estratos estudiados (I, II y III) sobre temas de salud sexual y reproductiva. Sin embargo, es necesario identificar las franjas horarias de mayor audiencia. Tal como se esperaba, para estas poblaciones los canales locales (en este caso City TV) no son una buena alternativa como medio de información.

Los hallazgos del estudio indican que dada la evidencia disponible sobre la naturaleza diversa y compleja que plantea la prevención de los embarazos no planeados y los abortos inducidos, y en el marco de la educación en

salud, las intervenciones que se definan deberán estar sustentadas en una perspectiva ecológica (individual, colectivo, institucional, ambiental) y contener modelos de evaluación coherentes con dicha perspectiva.

AGRADECIMIENTOS

El equipo de investigación agradece el apoyo técnico y financiero de la Secretaría Distrital de Salud para la realización de este estudio.

Los autores reconocen que no existe ningún conflicto de interés.

REFERENCIAS

1. Fondo de Población de las Naciones Unidas (FNUAP) vivir Juntos, en mundos separados. Estado de la Población Mundial 2000.
2. Singh K, Ratnam S. The influence of abortion legislation on maternal mortality. *Int Gynaecol Obstet* 1998;63 (Suppl. 1): S123-S129.
3. Henshaw S, sing S, Haas T. La incidencia del aborto inducido a nivel mundial. *Perspectivas de planificación familiar* 1999, Suplemento: 16-24.
4. Zamudio L, Rubiano N, Wartenberg L, Viveros M. Salcedo H. El aborto inducido en Colombia. Centro de Investigaciones sobre Dinámica Social. Universidad Externado de Colombia. 1998
5. Network. Family Health International, Sexual Health. Increasing Contracepcion Reduces Abortion 2002;21(4): 28-33.
6. Bankole A, Singh S, Haas T Characterisfics of Women Who Obtain Induced abortion: A Worldwide Review, *Int Fam Plan Perspect* 1999;25(2):68-75.
7. Arias N L, Mateus J C y Fonseca J E. Factores asociados al acceso al control prenatal adecuado en el Valle del Cauca. Informe técnico final. Centro de Documentación Fundación FES Social - Secretaría Departamental de Salud del Valle del Cauca, 2001.

8. Eggleston, E. Causas determinantes de embarazos no planeados en el Ecuador. Perspectivas Internacionales en Planificación Familiar, número especial de 1999.
9. Bankole A, Sing S, Haas T. Reason why women have induced abortions: evidence from 27 countries. *Int Fam Plan Perspect* 1998;22(3):117-127.
10. Thomas F. Ábriendo caminos a la irreverencia. Revista en Otras Palabras No. 6, p. 92. In El embarazo Interrumpido voluntariamente: una paradoja en la decisión de procrear. Caballero N, Álvarez J, Arias L, Balcázar M, Canaval G et al. Colciencias - Universidad del Valle. 2000.
11. Sihvo S, Ducot B, Kaminsky M, Cocon Group. Women's life cycle and abortion in unintended pregnancies. *J Epidemiol Community Health* 2003; 57:6 1-605.
12. Profamilia. Salud sexual y reproductiva. Resultados de la Encuesta Nacional de Demografía y salud. Octubre, 2000.
13. Olukoyaz A, Kaya B, Ferguson C, AbouZahr J. unsafe abortion in adolescents. *Int Gynaecol Obstet* 2001 ;75:137-147.
14. Prada Salas E, Mora M, mejía J. Factores condicionantes y estrategias de intervención para la prevención del embarazo no planeado y el aborto inducido en Santafé de Bogotá, D. C.. Secretaría Distrital de Salud. Fundación Unidad de Orientación y Asistencia Materna "Orientame". 1998.
15. Mosquera J, Mateus J. Conocimientos, actitudes y prácticas sobre métodos de planificación familiar, enfermedades de transmisión sexual y VIH/SIDA y consumo de medios de comunicación en jóvenes escolarizados de Palmira. Fundación FES, 2002.
16. Knudsen L, Gissieer M, Bender S, Hedberg C, Ollendorff U, Sundstrom K, et al. Induced abortion in the Nordic countries: special emphasis on young women. *Acta pbstet Gynecol Scand* 2003; 82:257-268.

FRECUENCIA DE *LISTERIA MONOCYTOGENES*
EN DERIVADOS LÁCTEOS ANALIZADOS
EN EL LABORATORIO DE SALUD PÚBLICA
DE LA SECRETARÍA DISTRITAL DE SALUD
DE BOGOTÁ EN 2001 Y 2002

LUZ ESTELA MONTES PARDO
Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca
Facultad de Ciencias de la Salud
Programa Bacteriología

DIANA CONSUELO SOLANO MOLINA
Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca
Facultad de Ciencias de la Salud
Programa Bacteriología

SANDRA CASTAÑEDA
Universidad Colegio Mayor de Cundinamarca
Facultad de Ciencias de la Salud
Programa Bacteriología

•

CORRESPONDENCIA
Sandra Castañeda - Correo electrónico: slcastaneda@saludcapital.gov.co
Laboratorio de Salud Pública
Calle 13 No. 32-69 - Bogotá, D. C. - Teléfono: 364 96 61

RESUMEN

Durante los años 2001 y 2002, se analizaron derivados lácteos en el Laboratorio de Salud Pública (LSP) de la Secretaría Distrital de Salud (SDS) de Bogotá, que dieron como resultado cultivo positivo para *Listeria monocytogenes*, lo cual constituye un problema de salud pública, debido a la población de riesgo que afecta a maternas, niños, ancianos e inmunosuprimidos. Para determinar la frecuencia de *L. monocytogenes* en los derivados lácteos se utilizaron los registros de la base de datos correspondiente al análisis de estos alimentos en el LSP de la SDS de Bogotá durante 2001 y 2002; posteriormente se cruzaron las variables clase de derivado lácteo, hospital, causa de no aceptabilidad, objeto de muestreo y fosfatasa alcalina.

La frecuencia de *L. monocytogenes* en los derivados lácteos fue para el 2001 del 6% y para el 2002, del 3%. Los alimentos más involucrados en la contaminación por este microorganismo fueron las cremas de leche y los quesos. En el 2001, sólo el 29% de los derivados lácteos contaminados por *L. monocytogenes* correspondieron a fosfatasa alcalina positiva, y en el 2002 fue del 24%. No existe relación directa entre la positividad de la fosfatasa alcalina con la presencia de *L. monocytogenes* en los derivados lácteos, y posiblemente la contaminación por este microorganismo sucedió después de la elaboración del producto o porque las células de *L. monocytogenes* pueden sobrevivir al tratamiento de pasteurización cuando se encuentran incluidas en los glóbulos grasos de la leche. Los resultados obtenidos en este estudio sirven para orientar el muestreo con enfoque de riesgo por parte de los hospitales en los derivados lácteos.

PALABRAS CLAVE:

Listeria monocytogenes, listeriosis, derivados lácteos, Fosfatasa alcalina.

INTRODUCCIÓN

En el LSP de la SDS de Bogotá, en el área de Vigilancia del Ambiente y del Consumo (VAC) se realizan análisis fisicoquímicos y microbiológicos con enfoque de riesgo en alimentos, licores, aguas y medicamentos; de esta manera se logra verificar la calidad e inocuidad de los productos y determinar los riesgos en la salud pública. La identificación de factores de riesgo del consumo se realiza antes del análisis por medio de visitas de inspección, vigilancia y control en plantas de producción, depósitos, vehículos y expendios; de esta manera, los alimentos muestreados no son representativos para todo el Distrito Capital.

En el área VAC del LSP de la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, durante los años 2001 y 2002 se recibieron y analizaron derivados lácteos que dieron como resultado cultivo positivo para *L. monocytogenes*, lo cual constituye un problema de salud pública debido a la población de riesgo que afecta a maternas, niños, ancianos e inmunosuprimidos.

La *L. monocytogenes* es un bacilo Gram positivo, aerobio o anaerobio facultativo, que se encuentra en el suelo, el agua, los vegetales, los quesos blandos, la leche cruda, los ensilados, las aguas residuales y el forraje. Se ha aislado del intestino del hombre y de los animales mamíferos, domésticos y salvajes, de pájaros, peces y crustáceos. Es el agente causal de la Listeriosis en el hombre, provocando abortos, septicemias y meningitis (1).

La mortalidad por Listeriosis es alta, debido a que aproximadamente un 20 a 30% de las personas infectadas con esta bacteria fallecen (1). En los Estados Unidos cada año un promedio de 1.100 personas sufren esta enfermedad y de los casos reportados aproximadamente el 25% mueren (2).

En Colombia se han realizado estudios de la incidencia de *L. monocytogenes* en leche cruda y pasteurizada que consume la población cundiboyacense, como también en quesos frescos y madurados. Los resultados indican que la incidencia de *L. monocytogenes* en leches crudas es de 34% y de 2% en leches pasteurizadas. Los resultados obtenidos en quesos frescos informan una incidencia de 26,6% de *L. monocytogenes* y en quesos maduros, de 22,8% (3). *L. monocytogenes* puede existir en estado natural en los alimentos, pero lo más frecuente es que sea aportada

por contacto con productos contaminados o con los instrumentos y maquinarias utilizados durante el proceso de elaboración (3).

Los puntos críticos para la vigilancia y control de los derivados lácteos son las plantas de producción, depósitos, vehículos y expendios, en los cuales los profesionales encargados deben identificar los factores de riesgo, dar asesoría y asistencia técnica, educación sanitaria e inducir planes de mejoramiento, para aplicar medidas sanitarias preventivas y de seguridad (4).

Dentro del grupo de los alimentos de mayor riesgo se encuentran los derivados lácteos por sus características de composición, especialmente en sus contenidos de nutrientes, actividad acuosa y pH, que favorecen el crecimiento microbiano. Por consiguiente, cualquier deficiencia en su proceso, manipulación, conservación, transporte, distribución y/o comercialización, pueden alterar el producto y ocasionar trastornos a la salud del consumidor. La industria alimentaria debe hacer un esfuerzo para comercializar alimentos libres de *L. monocytogenes*, modificando los medios y prácticas de operación, como tratamiento térmico más severo, limpieza del equipo y del ambiente, y mejorar los controles de temperatura (2).

La determinación de la frecuencia de aparición de la *L. monocytogenes* en los derivados lácteos es de vital importancia, ya que permite sugerir medidas de control en las industrias alimentarias, tanto en la utilización de la materia prima como en las etapas de procesamiento, empaque y almacenamiento del producto, y de esta manera evitar que este microorganismo se transmita al hombre causando Listeriosis que se clasifica dentro de un grupo de enfermedades emergentes, ya que están aumentando los brotes epidémicos en diferentes partes del mundo y cada vez con mayor número de afectados, en relación con el consumo de diversos alimentos.

El objetivo principal de este trabajo fue determinar la frecuencia de *L. monocytogenes* de los derivados lácteos analizados en el LSP de la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá en el área de VAC durante los años 2001 y 2002.

METODOLOGÍA

Las muestras llegan al LSP de Bogotá de acuerdo con un muestreo planificado con el área de vigilancia en salud pública. Para plantas y

expendios de derivados lácteos en Bogotá se realizan cinco visitas al año, dos de inspección y tres de seguimiento, en las que los técnicos en saneamiento toman muestras de alimentos de acuerdo con fallas en la lista de chequeo de cumplimiento del Decreto 3075/98 (inspección sanitaria).

A los alimentos que llegan se les realizan análisis físico-químico y microbiológico, a fin de evaluar las características del producto y comprobar su inocuidad al consumidor final.

La información que se obtuvo de las bases de datos en Acces de derivados lácteos recibidos durante 2001 y 2002 en el LSP se importó a Excel y posteriormente se elaboraron tablas dinámicas y gráficas cruzando las siguientes variables:

1. Año de análisis vs. clase de alimentos (derivado lácteo).
2. Año de análisis vs. causa de no aceptabilidad.
3. Derivado lácteo vs. localidad u hospital.
4. Derivado lácteo vs. objeto del muestreo.
5. Fosfatasa alcalina vs. causa de no aceptabilidad.
6. Derivados lácteos vs. causa de no aceptabilidad.
7. Objeto del muestreo vs. muestras positivas con *L. monocytogenes*.

En el cruce de las variables se tomaron en cuenta los derivados lácteos recibidos para los análisis físico-químicos y microbiológicos realizados durante los años 2001 y 2002, y se excluyeron los que no tenían resultado de fosfatasa alcalina, los que se obtienen por fermentación o coagulación microbiana, como el yogur y kumis, o por concentración térmica, como el arequipe, y los que no fueron procesados durante 2001.

RESULTADOS

Durante el año 2001, el mayor porcentaje de muestras fueron remitidas por el Hospital del Sur (30%); el Hospital Centro Oriente remitió el 16%, seguidos por el Hospital Fontibon II y el Hospital Rafael Uribe Uribe que remitieron el 6% (Tabla 1).

TABLA 1
 DETERMINACIÓN DE LA FRECUENCIA DE *LISTERIA MONOCYTOGENES* EN DERIVADOS
 LÁCTEOS ANALIZADOS EN EL LABORATORIO DE SALUD PÚBLICA.
 DERIVADOS LÁCTEOS VS. HOSPITALES - 2001

Derivado lácteo	Oriente	Font. II	Rafael	Sur	Otros	Total
Arequipe		1		1		2
Crema de leche	2	1	3	9	7	22
Helados	2			2	2	6
Kumis		1		3	2	6
Mantequilla		1		8		9
Quesadillo					2	2
Queso	12	3	4	11	10	40
Yogur	2	12		1	14	29
No. de muestras	18	19	7	35	37	116
Porcentaje	16%	16%	6%	30%	32%	100%

El LSP recibió durante el año 2001 el 79% de muestras por vigilancia rutinaria, el 15% por ETA, el 3% por notificación comunitaria al igual que por apoyo interinstitucional (Tabla 2).

TABLA 2
 DETERMINACIÓN DE LA FRECUENCIA DE *LISTERIA MONOCYTOGENES* EN DERIVADOS
 LÁCTEOS ANALIZADOS EN EL LABORATORIO DE SALUD PÚBLICA.
 DERIVADOS LÁCTEOS VS. OBJETO DE MUESTREO - 2001

Derivado lácteo	Apoyo interinstitucional	ETA	Notificación comunitaria	Vigilancia	Total rutinaria
Número de muestras	3	17	4	92	116
Porcentaje	3%	15%	3%	79%	100%

El 71% de los derivados lácteos contaminados con *L. monocytogenes* fueron fosfatasa negativa y el 29%, positiva (Tabla 3).

TABLA 3

DETERMINACIÓN DE LA FRECUENCIA DE *LISTERIA MONOCYTOGENES* EN DERIVADOS
LÁCTEOS ANALIZADOS EN EL LABORATORIO DE SALUD PÚBLICA.
CAUSA DE NO ACEPTABILIDAD VS. FOSFATASA ALCALINA - 2001

Microbiología	Negativo		Positivo		Total	
	Número de muestras	Porcentaje	Número de muestras	Porcentaje	Número de muestras	Porcentaje
<i>Listeria monocytogenes</i>	5	71%	2	29%	7	100%
Otros microorganismos	36	77%	11	23%	47	100%
Aceptable	61	98%	1	2%	62	100%

Dentro de los 116 derivados lácteos elegidos para la investigación, se halló que los productos en los cuales se presentó una mayor frecuencia de *L. monocytogenes* fueron los quesos y la crema de leche, de los cuales el 50% fueron aceptables y el 38,7% no aceptables por causas diferentes a la presencia de *L. monocytogenes*; el 11,3% restante correspondió a las muestras contaminadas con *L. monocytogenes* (Tabla 4). El 27,4% de las cremas de leche no fueron aceptables microbiológicamente por causa diferente a la presencia de *L. monocytogenes*, el 4,8% presentaron contaminación con éste microorganismo y el 3,2% fueron aceptables. En lo referente a los quesos, se observó que el 35,5% fueron aceptables, el 22,6% no aceptables y el 6,5% restante correspondió a los quesos con presencia de *L. monocytogenes* (Tabla 4).

TABLA 4

DETERMINACIÓN DE LA FRECUENCIA DE *LISTERIA MONOCYTOGENES* EN DERIVADOS
LÁCTEOS ANALIZADOS EN EL LABORATORIO DE SALUD PÚBLICA.
CAUSA DE NO ACEPTABILIDAD VS. DERIVADO LÁCTEO - 2001

Microbiología	Crema de leche		Queso		Total	
	Número de muestras	Porcentaje	Número de muestras	Porcentaje	Número de muestras	Porcentaje
<i>Listeria monocytogenes</i>	3	4,8%	4	6,5%	7	11,3%
Otros microorganismos	17	27,4%	14	22,6%	31	50%
Aceptable	2	3,2%	22	35,5%	24	39%
Total	22	35,5%	40	64,5%	82	100%

En 116 muestras a las que se les hicieron análisis fisicoquímico y microbiológico, con dato de fosfatasa alcalina se presentó una frecuencia del 6% en derivados lácteos contaminados por *L. monocytogenes* (Tabla 5).

TABLA 5

DETERMINACIÓN DE LA FRECUENCIA DE *LISTERIA MONOCYTOGENES* EN DERIVADOS LÁCTEOS ANALIZADOS EN EL LABORATORIO DE SALUD PÚBLICA.
FRECUENCIA DE *LISTERIA MONOCYTOGENES* EN DERIVADOS LÁCTEOS - 2001

Derivado lácteo Número de muestras	<i>Listeria monocytogenes</i>		
	Presencia	Ausencia	Total
7	109	116	
6%	94%	100%	

Con respecto a los alimentos contaminados con *L. monocytogenes* (7), el objeto del muestreo en éstos fue de vigilancia rutinaria (Tabla 6).

TABLA 6

DETERMINACIÓN DE LA FRECUENCIA DE *LISTERIA MONOCYTOGENES* EN DERIVADOS LÁCTEOS ANALIZADOS EN EL LABORATORIO DE SALUD PÚBLICA.
DERIVADOS LÁCTEOS CONTAMINADOS CON *L. MONOCYTOGENES* VS.
OBJETO DE MUESTREO - 2001

Derivado lácteo	Vigilancia rutinaria	
	Número de muestras	Porcentaje
Queso	4	57%
Crema de leche	3	43%
Total	7	100%

Cruzando la variable derivado lácteo con hospital o localidad en el 2002, un 24% de los casos fueron remitidos por la localidad de Chapinero, seguido de un 15% por la localidad del Sur, 10% Fontibon, 9% Engativá y 8% Usaquén (Tabla 7).

TABLA 7
 DETERMINACIÓN DE LA FRECUENCIA DE *LISTERIA MONOCYTOGENES* EN DERIVADOS
 LÁCTEOS ANALIZADOS EN EL LABORATORIO DE SALUD PÚBLICA.
 DERIVADOS LÁCTEOS VS. HOSPITALES - 2002

Derivado lácteo	Hospitales 2002						
	Chap. I	Eng. II	Font. II	Sur	Usaq. I	Otros	Total
Arequipe	2					1	3
Avena		1	12	2	1	5	21
Crema de leche	10	2	11	13	7	21	64
Helados	13	7		23	3	19	65
Kumis	15	10	3	6	1	10	45
Leche condensada						2	2
Leche saborizada		3	3			1	7
Mantequilla	6	1	1	10		6	24
Postre leche	1	2				2	5
Quesadillo	2	2				3	7
Queso	57	16	9	26	31	107	246
Suero	5					1	6
Yogur	28	10	17	8	6	21	90
Número de muestras	139	54	56	88	49	199	585
Porcentaje	24%	9%	10%	15%	8%	34%	100%

Con referencia al cruce de derivados lácteos con el objeto de muestreo, en el 95% de los casos los alimentos llegaron a la SDS por Vigilancia de Rutina, seguido de un 4% por ETA y un 1% por notificación comunitaria (Tabla 8).

TABLA 8
 DETERMINACIÓN DE LA FRECUENCIA DE *LISTERIA MONOCYTOGENES* EN DERIVADOS
 LÁCTEOS ANALIZADOS EN EL LABORATORIO DE SALUD PÚBLICA.
 DERIVADOS LÁCTEOS VS. OBJETO DE MUESTREO - 2002

Derivado lácteo	Objeto de muestreo				
	Número de muestras	ETA	Notificación comunitaria	Vigilancia rutinaria	Total
		23	7	555	
	Porcentaje	3.9%	1.2%	94.9%	100%

En lo referente al cruce de la variable causa de no aceptabilidad con la fosfatasa alcalina, específicamente los casos en los que la causa de no aceptabilidad fue la presencia de *L. monocytogenes*, en un 76% la fosfatasa alcalina (FALK) fue negativa y en el 24% restante, positiva (Tabla 9).

En nuestro estudio la causa de no aceptabilidad al cruzarla con la FALK, en los alimentos aceptables microbiológicamente, un 94% presentó FALK negativa, el 6% fue FALK positiva. El resto de alimentos no aceptables en el 81% de los casos arrojaron resultado negativo para la FALK y en un 19% positiva (Tabla 9).

TABLA 9
DETERMINACIÓN DE LA FRECUENCIA DE *LISTERIA MONOCYTOGENES* EN DERIVADOS LÁCTEOS ANALIZADOS EN EL LABORATORIO DE SALUD PÚBLICA.
CAUSA DE NO ACEPTABILIDAD VS. FOSFATASA ALCALINA - 2002

Microbiología	Negativo		Positivo		Total	
	Número de muestras	Porcentaje	Número de muestras	Porcentaje	Número de muestras	Porcentaje
Listeria monocytogenes	13	78,50%	4	23,5%	17	100%
Otros microorganismos	256	81,00%	60	19,0%	316	100%
Aceptable	236	93,70%	16	6,0%	252	100%

En las causas de no aceptabilidad vs. derivado lácteo, los alimentos contaminados con *L. monocytogenes* fueron en su totalidad quesos y cremas de leche. Dentro de este grupo de derivados el 37% fueron aceptables, el 57% no aceptable por causa diferente a la presencia de *L. monocytogenes* y el 6% restante correspondió a las muestras contaminadas con *L. monocytogenes* (Tabla 10), presentándose un porcentaje de 0,3% en crema de leche y un 5,2% en quesos contaminados con *L. monocytogenes* en el 2002 (Tabla 10).

TABLA 10
DETERMINACIÓN DE LA FRECUENCIA DE *LISTERIA MONOCYTOGENES* EN DERIVADOS LÁCTEOS ANALIZADOS EN EL LABORATORIO DE SALUD PÚBLICA.
CAUSA DE NO ACEPTABILIDAD VS. DERIVADO LÁCTEO - 2002

Microbiología	Crema de leche		Queso		Total	
	Número de muestras	Porcentaje	Número de muestras	Porcentaje	Número de muestras	Porcentaje
Listeria monocytogenes	1	0,30%	16	5,2%	17	5,5%
Otros microorganismos	41	13,00%	136	44,0%	177	57,1%
Aceptable	22	7,00%	94	30,4%	116	37,4%
Total	64	21,00%	248	79,0%	310	100%

La frecuencia de *L. monocytogenes* sobre el numero de derivados lácteos analizados en el 2002 (585 muestras) fue del 3% (Tabla 11).

TABLA 11
DETERMINACIÓN DE LA FRECUENCIA DE *LISTERIA MONOCYTOGENES* EN DERIVADOS LÁCTEOS ANALIZADOS EN EL LABORATORIO DE SALUD PÚBLICA.
FRECUENCIA DE *LISTERIA MONOCYTOGENES* EN DERIVADOS LÁCTEOS - 2002

		<i>Listeria monocytogenes</i>		
Derivado lácteo	Número de muestras	Presencia	Ausencia	Total
		17	568	585
Porcentaje		3%	97%	100%

Con respecto a los alimentos contaminados con *L. monocytogenes*, un 82% de las 17 muestras fueron por vigilancia rutinaria, seguido de un 12% por ETA y un 6% por notificación comunitaria (Tabla 12).

TABLA 12
DETERMINACIÓN DE LA FRECUENCIA DE *LISTERIA MONOCYTOGENES* EN DERIVADOS LÁCTEOS ANALIZADOS EN EL LABORATORIO DE SALUD PÚBLICA.
DERIVADOS LÁCTEOS CONTAMINADOS CON *L. MONOCYTOGENES* VS.
OBJETO DE MUESTREO - 2002

Derivado lácteo	ETA		Notificación comunitaria		Vigilancia rutinaria		Total	
	Número de muestras	Porcentaje	Número de muestras	Porcentaje	Número de muestras	Porcentaje	Número de muestras	Porcentaje
Queso	2	12%	1	6%	13	76%	16	9.4%
Crema de leche	0	0%	0	0%	1	6%	1	6%
Total	2	12%	1	6%	14	82%	17	100%

DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

En Colombia se han realizado estudios de la incidencia de *L. monocytogenes* en leche cruda y pasteurizada que consume la población cundiboyacense, como también en quesos frescos y madurados. Los resultados indican que la incidencia de *L. monocytogenes* en leches crudas es de 34%, en leches pasteurizadas de 2%, en quesos frescos de 2,6% y en quesos maduros de 22,8% (3). En el presente estudio la frecuencia de *L.*

monocytogenes en los derivados lácteos analizados en el LSP de la SDS para el 2001 fue del 6% y para el 2002 del 3%, proporción menor debido a que en este año el volumen de muestras fue mayor (585) en comparación con las del 2001 (116). Los alimentos más involucrados en la contaminación por este microorganismo fueron las cremas de leche y los quesos, considerados como alimentos de mayor riesgo por el contenido de nutrientes, actividad acuosa y pH, que favorecen el crecimiento microbiano. En el 2001 los quesos tuvieron una frecuencia del 6,5% y la crema de leche del 4,8%, dando como resultado una frecuencia total en cremas de leche y quesos del 11%. En el 2002 los quesos tuvieron una frecuencia del 5,2% y la crema de leche del 0,3%, con una frecuencia total del 6% sobre el grupo de derivados involucrados en la contaminación. Posiblemente la contaminación de estos productos se dio por el uso de leche cruda en el proceso o por la inadecuada higiene en las áreas de producción, lo cual incluye instrumentos y maquinarias utilizadas durante las etapas de elaboración del producto.

Los datos obtenidos durante los 10 últimos años con respecto a los orígenes de los brotes indican que unos alimentos son más peligrosos que otros. Son alimentos de alto riesgo los listos para comer y conservados a temperatura de refrigeración durante tiempo prolongado, que de este modo permite que las Listerias se multipliquen, y los alimentos con una población elevada de *L. monocytogenes* (> 100 UFC/g o ml). Esta información fue confirmada mediante un análisis de casos esporádicos de listeriosis (5). Algunos alimentos por sus características fisicoquímicas y procesos de elaboración no favorecen el crecimiento de *L. monocytogenes*, como es el caso de los derivados lácteos obtenidos por fermentación o coagulación microbiana, como yogur y kumis, cuyo pH y acidez inhiben la contaminación y/o el desarrollo de este microorganismo. De otro lado, derivados lácteos obtenidos por concentración de calor, como arequipe y manjar blanco que, debido al tratamiento térmico al que es sometido y las condiciones de disponibilidad de agua, inhibe el crecimiento de bacterias como la *L. monocytogenes*.

En un estudio realizado por el grupo de investigación de la Fundación grupo Eroski dirigido por José Juan Rodríguez, especialista en investigación científica sobre seguridad alimentaria, se apreció que en el ámbito industrial primero se produce una contaminación de las superficies de acero inoxidable, especialmente de las máquinas de picado o de corte. Cuando se contaminan estas áreas, el microorganismo pasa a todas las unidades de

producto que utilizan estas superficies. Posteriormente, como se mantienen en cámaras de refrigeración, se produce una contaminación de las mismas, quedando el microorganismo acantonado en suelos y paredes de estas cámaras (6). Normalmente, se detecta en el 100% de los drenajes de la cámara, indicando que el nivel de contaminación en la empresa es elevado. Éste puede ser un punto de control industrial de especial interés (6).

En el 2001 sólo el 29% de los derivados lácteos contaminados por *L. monocytogenes* fueron fosfatasa alcalina positiva, y en el 2002 el 24%, lo cual indica que no existe relación directa entre la positividad de la fosfatasa alcalina con la presencia de *L. monocytogenes* en los derivados lácteos. Teniendo en cuenta que la fosfatasa alcalina es una enzima que se encuentra naturalmente en la leche cruda y por consiguiente en los derivados lácteos que han sido elaborados con este tipo de materia prima, la enzima se destruye por calentamiento a 62°C por 30 minutos. El encontrar resultados negativos o positivos de fosfatasa alcalina nos sugiere que los alimentos recibieron un tratamiento térmico insuficiente (fosfatasa positiva) o adecuado (fosfatasa negativa); teóricamente el proceso de pasteurización se hace a 82°C por 15 segundos, lo cual quiere decir que los alimentos pasteurizados deben tener fosfatasa negativa (7). Existe la posibilidad de que la contaminación por este microorganismo se origine después de la elaboración del producto, es decir en etapas tales como empaque, transporte y/o almacenamiento. Según algunos investigadores, la *L. monocytogenes* puede sobrevivir a los tratamientos térmicos dentro de los glóbulos de grasa, por lo que no se puede relacionar la fosfatasa alcalina como indicador de la positividad de este microorganismo (8).

Durante 2001, el hospital del Surtomó el mayor porcentaje de muestras (30%), de las cuales el 11% fueron positivas para *L. monocytogenes*. En el 2002 el Hospital que tomó mayor porcentaje de muestras fue el Hospital de Chapinero (24%), presentándose un 4% de muestras positivas para *L. monocytogenes*. Como se había referenciado anteriormente, los alimentos más involucrados con la contaminación de Listeria fueron los quesos y las cremas de leche. En ambos años los alimentos más muestreados fueron estos dos; en consecuencia, se puede deducir que se está realizando un muestreo adecuado con enfoque de riesgo de los derivados lácteos que pueden presentar contaminación con Listeria.

Los resultados obtenidos en este estudio nos sirven para orientar el muestreo con enfoque de riesgo por parte de los hospitales en los deriva-

dos lácteos, así: aumentar el muestreo de quesos y cremas de leche; considerar de riesgo todos los derivados lácteos con actividad acuosa cercana a 1, exceptuando productos obtenidos por fermentación; aumentar muestreos en derivados lácteos preparados con leche cruda después de hacer visitas de inspección en planta de procesamiento, y aumentar el muestreo de cremas de leche pasteurizadas o ultrapasteurizadas.

RECOMENDACIONES

- Teniendo en cuenta que las resoluciones número 1804 y 2310 no exigen la determinación de *L. monocytogenes* dentro de los exámenes microbiológicos especiales y que en ambos estudios se determinó la presencia de este microorganismo en los diferentes derivados lácteos, se hace necesario sugerir cambios en la legislación actual, para que se incluya la determinación de este patógeno como parámetro microbiológico obligatorio, dado el riesgo que existe para la población que lo consume (9), (10) y (11).
- Se considera necesario que cada industria implemente estrategias para el análisis de riesgos y la identificación de puntos críticos de control en la manipulación, elaboración, envasado, almacenamiento, transporte y distribución de alimentos para consumo humano, con el objeto de garantizar que los productos se fabriquen en condiciones sanitarias adecuadas y se minimicen los riesgos durante las diferentes etapas de producción, aplicando el Decreto 60 del 2002 por el cual se promueve la aplicación del Sistema de análisis de peligros y puntos de control crítico - Haccp en las fábricas de alimentos y se reglamenta el proceso de certificación (4) y (12).
- Los datos publicados indican que más de 100 UFC/gr de *L. monocytogenes* en el alimento fueron responsables de la infección; sin embargo, debido a que las técnicas de recuento no son del todo confiables y a que el tiempo transcurrido entre el consumo y el análisis del alimento contaminado puede permitir la multiplicación o la muerte de las listerias, es posible que los resultados no siempre sean indicativos de la cantidad de microorganismos ingeridos. En consecuencia, estos datos no excluyen la posibilidad de que dosis más bajas sean infecciosas. Para una evaluación más exacta de la dosis infecciosa, se necesita una mayor información epidemiológica (5).

- El LSP de la SDS debe continuar realizando la determinación de *L. monocytogenes* en quesos y cremas de leche, así la legislación no especifique el examen como requisito durante el proceso de análisis. Con el fin de conocer la verdadera prevalencia de *L. monocytogenes* en los derivados lácteos, es necesario realizar una investigación prospectiva en cremas de leche y quesos.

REFERENCIAS

1. Muñoz Cajiao, Ana Isabel. Listeriosis. Monografía Invima. Santafé de Bogotá, D.C., noviembre de 1998.
2. <http://mamamundo.netf.com/información/salud/listeriosis.htm>
3. <http://www.agrodigital.com/Ganaderia/RINCON>Listeria%20monocytogenes%20y%20listeriosis.htm>
4. Secretaría Distrital de Salud de Bogotá. Protocolos de vigilancia en salud ambiental. Dirección de Salud Pública, capítulo derivados lácteos.
5. Doyle, Michael. Microbiología de los alimentos. Editorial Acribia S.A. España. 1997.
6. <http://www.consumaseguridad.com/investigacion/objet.Php0=641>
7. Manual de técnicas analíticas para derivados lácteos del laboratorio de salud pública . Secretaría Distrital de Salud de Bogotá.
8. <http://www.infoleche.com/febale/emerging.doc>
9. Ministerio de Salud de Colombia. Resolución 01804 de 1989.
10. Ministerio de Salud de Colombia. Resolución 02310 de 1986.
11. ANDI. Cámara de la Industria de Alimentos. Normas y Procedimientos reglamentarios de la industria alimentaria. Actualizada Agosto/95.
12. Ministerio de Salud. Decreto 60 de 2002.

PREVALENCIA DE PARÁSITOS
GASTROINTESTINALES ZOONÓTICOS
(HELMINTOS Y PROTOZOARIOS) EN CANINOS
DEL CENTRO DE ZOONOSIS DE BOGOTÁ

PAOLA ANDREA CABRERA GARCÍA

M. V. Universidad Nacional de Colombia

OMAR ERNESTO ORDÓÑEZ ROBAYO

M. V. Universidad Nacional de Colombia

JESÚS ALFREDO CORTÉS VECINO

M. V. Laboratorio de Parasitología. Facultad de Medicina, Veterinaria
y Zootecnia. Universidad Nacional de Colombia

JULIO MARIO RODRÍGUEZ PEÑA

M. V. Laboratorio de Parasitología. Facultad de Medicina, Veterinaria
y Zootecnia. Universidad Nacional de Colombia

LUIS CARLOS VILLAMIL JIMÉNEZ

PhD. Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia
Universidad Nacional de Colombia

●

CORRESPONDENCIA

Paola Andrea Cabrera García

Correo electrónico: paola456@hotmail.com

Carrera 13A No. 151-68 Apto. 202, Bogotá

Teléfonos 648 44 52 - 863 09 61 - Fax 863 09 61

RESUMEN

El aumento del número de mascotas, la falta de educación y el manejo inadecuado por parte de los propietarios, ha generado un incremento de poblaciones callejeras de caninos, que son una de las más importantes fuentes de contaminación de los ambientes urbanos, con huevos de helmintos y con quistes y ooquistas de protozoarios. El presente estudio determinó la prevalencia de parásitos gastrointestinales en caninos recolectados por el Centro de Zoonosis de Bogotá a partir de 650 muestras fecales, distribuidas proporcionalmente por localidades. Mediante pruebas coprológicas se diagnosticó presencia de helmintos y protozoarios gastrointestinales, causantes de enfermedades zoonóticas en la población humana: 156 muestras (24%) no presentaron huevos ni quistes de helmintos o protozoarios, mientras que se observó positividad en 494 (76%). Se evidenció presencia de huevos de Ancylostómidos (*Ancylostoma caninum*, *Uncinaria stenocephala*) en 355 muestras (71,9%), en 47 muestras (9,5%) presencia de huevos de *Toxocara canis*, en 9 (1,8%) presencia de huevos de *Dipylidium caninum*, 8 muestras (1,6%) quistes de *Giardia spp.* y 6 muestras (1,2%) ooquistas de *Sarcocystis spp.* El alto porcentaje de animales infectados indica que los caninos libres están involucrados directamente en la diseminación de helmintos y protozoarios relevantes en salud pública, en Bogotá, como *Ancylostoma caninum*, *Toxocara canis*, *Dipylidium caninum*, *Giardia spp.* y *Sarcocystis spp.*. A pesar de que los problemas parasitarios generados por helmintos se consideran superados, este estudio revela que su importancia se mantiene en poblaciones de caninos libres pues donde no existe ningún manejo sanitario, además de que los protozoarios son patógenos importantes dentro de las enfermedades zoonóticas emergentes.

PALABRAS CLAVE

Zoonosis, prevalencia, caninos, helmintos, protozoarios.

INTRODUCCIÓN

Las mascotas, especialmente los perros y gatos, cumplen un papel importante en la sociedad, no sólo en nuestro medio sino en el mundo entero, debido a la compañía que proporcionan y a su contribución en el desarrollo físico, social y emocional en los niños (1).

Diversos parásitos que infectan naturalmente los caninos, también pueden infectar a los humanos. Entre esos parásitos se incluyen *Toxocara canis*, *Ancylostoma caninum* y *Dipylidium caninum*, entre los helmintos, y *Giardia spp.*, *Cryptosporidium parvum* y *Sarcocystis spp.*, que pertenecen a los protozoarios. Algunas de estas infecciones son asintomáticas o subclínicas en los humanos, pero otras pueden llevar a enfermedades que son perjudiciales para la salud, especialmente en personas inmunocomprometidas, como enfermos de Sida o en tratamientos para cáncer, quienes están en mayor riesgo de contraer enfermedades (infecciones e infestaciones) zoonóticas, definidas como las enfermedades que en condiciones naturales se transmiten de los animales vertebrados al hombre o viceversa (2), por lo que la contaminación medioambiental con huevos, larvas, oocistos o quistes infectivos de parásitos caninos representan un riesgo significativo para la salud pública.

El control adecuado de las enfermedades zoonóticas debe estar fundamentado en el conocimiento sobre ellas de una forma generalizada y especialmente en cuanto a higiene y prevención, lo que permitirá que su presentación disminuya considerablemente (3).

Los estudios sobre la prevalencia de parásitos gastrointestinales, como el expuesto a continuación, son necesarios para evaluar el verdadero impacto que éstos tienen sobre la salud humana y, además, se constituyen en la base para recomendar medidas de control en programas de salud animal (3). El presente estudio confirma que ciertos tipos de parásitos gastrointestinales continúan siendo una amenaza latente para la salud pública.

MATERIALES Y MÉTODOS

ANIMALES EXPERIMENTALES

Se emplearon 650 caninos recolectados por el Centro de Zoonosis de Bogotá. El número de perros se determinó basado en el modelo binomial propuesto por la Organización Panamericana de la Salud (OPS) para ser aplicado en estudios en los cuales la información básica es de mediana calidad y cuando se plantea la probabilidad de iniciar estudios epidemiológicos, como parte del montaje o inicio de programas de prevención y control (4).

Se asumió una prevalencia crítica de 0,5% y un nivel de confianza de 95% bajo los supuestos:

$$n = \frac{\text{Log} \alpha}{\text{Log} q} = \frac{\text{Log} 0,05}{\text{Log} 0,95} = 614 \approx 860$$

Por conveniencia, el estudio se aproxima a 650 muestras de diferentes caninos, las que se distribuyeron proporcionalmente al número de perros callejeros de cada localidad según el censo de población canina realizado por la Secretaría Distrital de Salud en el año de 1999, como se indica en la tabla 1. Debido a que la recolección en las localidades de Chapinero y Teusaquillo se hizo conjuntamente, fue necesario tomar las dos localidades como si fueran una sola.

De los caninos muestreados se obtuvo información acerca de peso, condición corporal, edad, raza y localidad de donde provenían; estos datos se registraron en un formato preestablecido.

TOMA DE LA MUESTRA

De cada canino se obtuvo una muestra de heces de aproximadamente 6 a 10 gramos, a partir del recto por estímulo digital. Las muestras recolectadas fueron almacenadas en frascos plásticos y se colocaron de 4 a 7°C previo rotulado de ellas con la información de cada canino, para su transporte al Laboratorio de Parasitología Veterinaria de la Universidad Nacional de Colombia, donde se procesaron el mismo día.

PRUEBAS DE LABORATORIO

En el Laboratorio de Parasitología Veterinaria las muestras fueron procesadas mediante los procedimientos coprológicos de concentración-flotación de McMaster modificado y formol-éter (Ritchie).

TABLA I
DISTRIBUCIÓN DE CANINOS MUESTREADOS POR LOCALIDADES

Localidad	Población canina callejera	Porcentaje	Número de perros a muestrear	Número de perros muestreados
Usaquén	869	2,08%	13	13
Chapinero y Teusaquillo	77 y 168	0,18% 0,40%	1 y 3	10
Santa Fe	840	2,01%	12	12
San Cristóbal	5.208	12,47%	77	77
Usme	3.710	8,88%	55	55
Tunjuelito	948	2,27%	14	19
Bosa	4.980	11,95%	74	74
Kennedy	4.807	11,51%	71	71
Fontibón	476	1,14%	7	7
Engativá	3.000	7,18%	48	48
Suba	4.860	11,64	72	77
Barrios Unidos	504	1,20%	8	12
Los Mártires	552	1,32%	8	8
Antonio Nariño	336	0,80%	5	12
Puente Aranda	1.386	3,32%	20	20
La Candelaria	156	0,37%	2	5
Rafael Uribe Uribe	3.108	7,44%	46	46
Ciudad Bolívar	5.748	13,77%	84	84
Total	41.733	100%	620	650

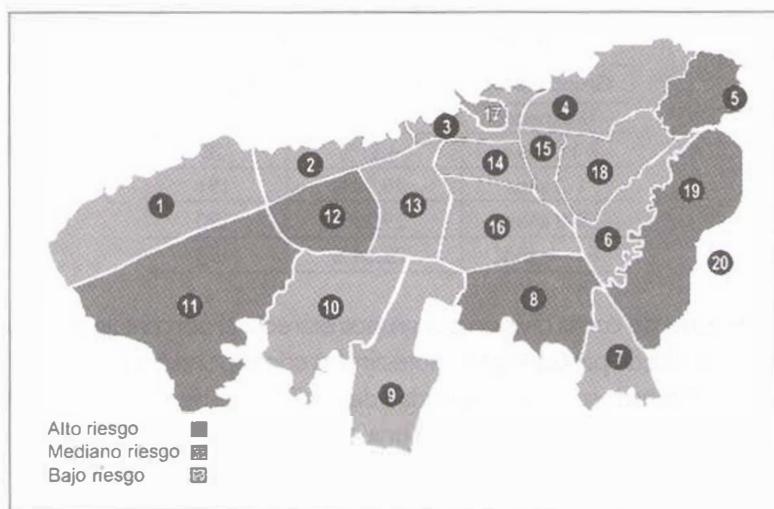
(Urrego, 1999; Cabrera P., Ordóñez O., 2003).

Para la primera prueba, de cada muestra, previa homogeneización, se tomaron dos gramos de heces, los cuales fueron diluidos en 28 ml de agua destilada y tamizados posteriormente. La suspensión obtenida fue centrifugada a 1.500 rpm durante 10 minutos y el sedimento obtenido fue resuspendido en solución sobresaturada de McMaster (agua destilada, sacarosa, cloruro de sodio) densidad de 1,35 y se mantuvo en reposo durante 5 minutos, después de los cuales el tercio superior de la suspensión

se dispensó en cámara de McMaster para llevar a cabo el recuento de huevos o quistes de parásitos gastrointestinales.

Para la prueba de formol-éter (Ritchie) se tomó 1 gr de materia fecal, la cual se homogenizó con 15 ml de formol al 10%, luego se tamizó a otro recipiente por medio de un colador con gasa, se exprimió bien el sedimento, se tomaron 10 ml de esta solución en un tubo cónico y a éste se le agregaron 3 ml de éter etílico; se tapó el tubo y se agitó vigorosamente hasta quedar completamente homogenizada la muestra. Luego se centrifugó por 4 minutos a 1.200 rpm, con un asa se removió la capa de grasa que quedó en el tubo y se decantó, dejando un sedimento al cual se le agregaron 2 gotas de yodo; de esto se tomó una gota y se montó entre lámina y laminilla, luego se observaron en el microscopio a 10x o 40x (figura 1) (5).

FIGURA 1
RIESGO DE PRESENTACIÓN DE ZOONOSIS PARASITARIAS POR LOCALIDADES DE BOGOTÁ



ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

Los datos recolectados fueron almacenados en hojas electrónicas (Excel) y se analizaron utilizando metodologías descriptivas incluidas en el mismo programa, el cual emplea los procesos descritos por Bailey (1992) (4). A partir de los resultados obtenidos se realizó un mapa de aproximación al riesgo de enfermedades zoonóticas originadas por parásitos gastrointestinales.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

EDAD

La edad de los perros muestreados tuvo un rango comprendido entre 15 días y 15 años, con promedio de 3,5 años, igual a lo reportado por Urrego *et al.* (6) en el estudio realizado en el Bogotá en 1999. Los animales muestreados se dividieron en cinco grupos etáreos basados en el estudio de Visco *et al.* en 1977 (7) como se observa en la tabla 2. Los grupos más representativos correspondieron al de 1 a 2 años con 29,3% y de 3 a 5 años, con 29,2%; el de menor presentación fue el de jóvenes, entre 7 a 11 meses, que correspondió a 4,31% con sólo 28 perros del total, pero si se tiene en cuenta el grupo de 0 a 6 meses y el de 7 a 11 meses la proporción es de 17,8%.

TABLA 2
DISTRIBUCIÓN POR GRUPOS ETÁREOS

Grupo etáreo	Porcentaje	Número
0-6 meses	13.54%	88
7-11 meses	4,31%	28
1-2 años	29.38%	191
3-5 años	29.23%	190
6 o + años	23.54%	153

De acuerdo con la división por grupos etáreos, el porcentaje de prevalencia más alta de parásitos gastrointestinales correspondió a los cachorros entre 0 a 6 meses con una positividad de 72,73%; el de menor prevalencia fue el grupo de 3 a 5 años, con una positividad de 57,9%.

Un factor que puede influir en el alto porcentaje de parasitismo en cachorros es el hecho de que la inmunidad comienza a manifestarse a partir de la quinta semana de edad, como ocurre en el caso de *T. canis* (8), además de las vías de transmisión parasitaria transplacentaria y transmamaria por lo que el cachorro puede infectarse desde antes de nacer o desde el mismo momento en que empieza a alimentarse (9).

En todos los grupos etáreos los parásitos hallados con mayor frecuencia fueron los Ancylostómidos, que variaron entre 50% y 84,8% correspondiendo este último valor al grupo de 6 o más años, con un aumento relativamente proporcional a medida que la edad avanza. *T. canis* mostró

su mayor prevalencia en los cachorros de 0 a 6 meses, en los cuales fue de 23,86%; este grupo también mostró la prevalencia más alta a *Giardia* spp. con 2,27%, lo que coincide con un estudio previo realizado en Bogotá, donde se encontró que los perros de 2 a 8 meses de edad tenían mayor predisposición de estar infectados por el parásito (10). *Isospora* spp. también mostró la mayor prevalencia entre cachorros de 0 a 6 meses con 12,5%. El grupo de 7 a 11 meses de edad mostró la mayor prevalencia a *T. leonina*, con 19,23% (tabla 3).

TABLA 3
PREVALENCIA DE PARÁSITOS POR GRUPOS ETÁREOS

	0 a 6 meses	7 a 11 meses	1 a 2 años	3 a 5 años	6 o más años
<i>Ancylostómidos</i>	50%	53,85%	68,9	82,5%	84,8%
<i>T. canis</i>	23,86%	23,08%	6,6%	5,6%	2,9%
<i>T. leonina</i>	9,09%	19,23%	11,9%	6,3%	3,8%
<i>D. caninum</i>	2,27%		2,6%	1,6%	
<i>Taenia</i> spp.			0,7%	0,8%	
<i>Giardia</i> spp.	2,27%	1,3%	1,6%	1,9%	
<i>Sarcocystis</i> spp.			2,0%		2,9%
<i>Isospora</i> spp.	12,5%		6,0%	1,6%	3,8%

T. canis obtuvo el mayor porcentaje en cachorros de 0 a 6 meses, debido tal vez a que el ciclo biológico del parásito presenta diferentes formas de infección, siendo los cachorros y neonatos más afectados por la vía transplacentaria y lactogénica, lo que concuerda con lo reportado por Lightner en 1978 (9) para cachorros entre 2 semanas y 2 meses de vida.

El alto porcentaje de positividad para Ancylostómidos en perros adultos puede deberse a la ruta de transmisión percutánea, ya que los animales muestreados, al ser procedentes de la calle, están en frecuente contacto con medios muy contaminados.

SEXO

Los machos representaron el mayor porcentaje dentro de la muestra, con un 56,92% (370), y las hembras el 43,08% con 280 caninos. Estos datos son similares a los reportados en el estudio epidemiológico realizado en 1999 por Urrego (6), el cual refleja una relación similar entre machos y hembras. Las hembras mostraron una positividad a la presentación de parásitos más alta (67,5%) en comparación con los machos (57,5%). Las prevalencias halladas según el sexo se encuentran en la tabla 4.

TABLA 4**PREVALENCIA DE PARÁSITOS ZOONÓTICOS SEGÚN EL SEXO**

Parásito	Hembras	Machos
<i>Ancylostómidos</i>	76,36%	73,05%
<i>T. canis</i>	11,82%	8,20%
<i>D. caninum</i>	2,27%	1,56%
<i>Giardia spp.</i>	1,82%	1,56%
<i>Sarcocystis spp.</i>	0,45%	1,95%

La mayor positividad presentada por las hembras puede estar explicada por procesos fisiológicos que ocurren en éstas como la gestación y lactancia. En la primera se producen alteraciones hormonales que pueden llevar a reactivación de parásitos, como ocurre en el caso de *T. canis*; en la lactancia, debido a que la prolactina aumenta de 10 a 12 veces su concentración en sangre, parece que tiene un efecto adverso en la diferenciación de células linfoides, por lo que la respuesta inmune en la hembra gestante o lactante se puede ver afectada (11).

RAZA

La raza más frecuentemente hallada en el estudio correspondió a los perros criollos con 82,9% (539), seguido por los French Poodle con el 9,4%; las demás razas encontradas se resumen en la tabla 5. Cuando una raza se encontró de una a cuatro veces fue agrupada en la categoría "Otras". El alto porcentaje de perros criollos puede estar correlacionado con el hecho de que la mayor proporción de mascotas presentes en viviendas corresponden a razas puras (6).

La raza con mayor prevalencia de parásitos gastrointestinales fue Siberian Husky, con 88,9%, seguido por criollos con 63,5%. La raza que presentó mayor número de muestras negativas fue la Labrador, con 50% (tabla 5).

PESO

El rango de peso encontrado fue de 1 a 30 kg con un promedio de 12,3 kg. El grupo de peso con mayor porcentaje correspondió al de 6 a 10 kg con 28% (182 animales), seguido por el de 16 a 20 kg con 26% (169 animales). El de menor presentación fue el grupo de 21 o más kg con un 9,85%, constituido por 64 perros. El grupo de peso de 11 a 15 kg mostró la mayor positividad a parásitos gastrointestinales, con un 65,68%,

mientras que la positividad más baja correspondió a 56,25% del grupo de 21 o más kg.

TABLA 5
DISTRIBUCIÓN Y PREVALENCIA DE PARÁSITOS POR RAZA

Raza	Número	Porcentaje	Positivos	Negativos
Criolla	539	82,9%	63,5%	36,5%
Labrador	8	1,2%	50%	50%
Bóxer	10	1,5%	60%	40%
French P.	61	9,4%	51,6%	48,4%
Siberian H.	9	1,4%	88,9%	11,1%
Otras	23	3,5%	56,5%	43,5%

Los Ancylostómidos fueron el grupo de parásitos más frecuente en todos los grupos de peso; *T. canis* y *Giardia spp.* alcanzaron su mayor prevalencia en los perros de 1 a 5 kg, probablemente debido a que en este grupo se encuentran la mayoría de cachorros entre 0 a 6 meses, los que tienen la mayor prevalencia a estos parásitos (tabla 6).

TABLA 6
PREVALENCIA DE PARÁSITOS POR GRUPO DE PESO

	1 a 5 kg	6 a 10 kg	11 a 15 kg	16 a 20 kg	21 o más kg
Negativos	39,39%	36,26%	34,32%	37,5%	43,75%
Positivos	60,61%	63,74%	65,68%	62,5%	56,25%
Ancylostómidos	54,55%	68,67%	76,92%	79,59%	74,42%
<i>T. canis</i>	25,97%	8,67%	4,62%	4,08%	9,3%
<i>T. leonina</i>	9,09%	8,67%	10,77%	8,16%	6,98%
<i>D. caninum</i>	2,6%	1,33%	1,54%	2,04%	2,33%
<i>Toxocara spp.</i>			0,77%		2,33%
<i>Giardia spp.</i>	3,90%	2,0%	0,77%	1,02%	
<i>Sarcocystis spp.</i>			1,54%	2,04%	4,65%
<i>Isospora spp.</i>	3,90%	10,67%	3,08%	3,06%	

CONDICIÓN CORPORAL

La condición corporal (cc) 3/5 fue la más frecuente con 34,4% y las menos representativas correspondieron a la cc 1/5 y cc 5/5, con 0,46% cada una.

Los parásitos gastrointestinales de mayor prevalencia en los grupos distribuidos por condición corporal fueron los Ancylostómidos que variaron entre 67,52% y 100%. Se debe tener en cuenta que los casos en los que se dieron prevalencias de 100% fueron los grupos en los que el número de perros era más pequeño (cc 1/5, cc 4,5/5 y cc 5/5); en estos mismos grupos, además, se presentó la mayor positividad (cc 1/5 y 5/5 con 66,67% y cc 4,5/5 con 100%).

FORMOL-ÉTER (RITCHIE)

Con la prueba de formol-éter se obtuvo una positividad de 46,15% y se encontraron 350 perros negativos, lo que corresponde a 53,85%. Los resultados obtenidos mediante esta prueba revelaron la presencia de 8 parásitos gastrointestinales, tanto helmintos (Ancylostómidos, *T. canis*, *T. leonina*, *D. caninum*, y *Taenia spp.*) como protozoarios (*Giardia spp.*, *Sarcocystis spp.*, *Isospora spp.*). El porcentaje más representativo correspondió a Ancylostómidos con 37,76% seguido por *T. canis* y *T. leonina*; los de menor presentación fueron *Taenia spp.* y *D. caninum* (tabla 7).

McMASTER MODIFICADA

Con la prueba de McMaster modificada, de los caninos muestreados, 66,9% (435 muestras) resultaron positivos a uno o más parásitos gastrointestinales, mientras que los 215 restantes, lo que corresponde a 33,1%, fueron negativos.

Esta prueba mostró la presencia de 5 parásitos, de los cuales sólo uno correspondió a protozoarios (*Isospora spp.*). El mayor porcentaje correspondió a Ancylostómidos con un 41,63% seguido por *T. canis* y *T. leonina*, con un 9,2% (40 caninos) cada uno (tabla 7).

RESULTADOS COMBINADOS (McMASTER MODIFICADA Y FORMOL-ÉTER)

La combinación de los resultados obtenidos con las dos pruebas muestran una positividad total de 61,8% siendo el 38,2% restante de los caninos muestreados negativos a parásitos gastrointestinales, tanto helmintos como protozoarios.

De los animales positivos, el mayor porcentaje correspondió a la infección por Ancylostómidos, con un 71,9% lo que corresponde a 355 caninos; el protozoario más frecuente fue *Isospora spp.*, con 5,3%.

El porcentaje obtenido para Ancylostómidos es similar al encontrado en el Chaco Salteño (Argentina) (69,8%) (12) y en New Jersey (Estados

TABLA 7
RESULTADOS POR PRUEBAS INDIVIDUALES Y COMBINADAS

Parásito	McMaster			Formol-éter			Combinados		
	Número	Porcentaje	IC 95%	Número	Porcentaje	IC 95%	Número	Porcentaje	IC 95%
Ancylostómidos	306	73,3%	[68,97%-77,63%]	259	77,08	[72,5%-81,66%]	355	71,9	[67,86%-75,94%]
<i>T. canis</i>	40	9,59%	[6,71%-12,47%]	33	9,82%	[6,91%-12,73%]	47	9,5%	[6,87%-12,13%]
<i>T. leonina</i>	40	9,59%	[6,71%-12,47%]	22	6,55%	[3,86%-9,24%]	41	8,3	[5,82%-10,78%]
<i>D. caminum</i>	7	1,68%	[0,43%-2,93%]	2	0,6%	[-0,24%-1,44%]	9	1,8%	[0,67%-2,99%]
<i>Toenia spp.</i>	1	0,24%	[-0,23%-0,71%]	2	0,6%	[0,24%-1,44%]	2	0,4%	[-0,16%-0,96%]
<i>Giardia spp.</i>				8	2,38%	[0,72%-4,04%]	8	1,6%	[0,48%-2,17%]
<i>Sarcocystis spp.</i>				6	1,79%	[0,35%-3,23%]	6	1,2%	[0,23%-2,17%]
<i>Isospora spp.</i>	23	5,52%	[3,02%-8,02%]	4	1,19%	[0,01%-2,37%]	26	5,3	[3,29%-7,31%]

Unidos) (64%) (13) y menor al hallado en Chile (96,6%) (26) pero más alto al de la mayoría de estudios donde la prevalencia varió entre 19% y 58,7%. Sin embargo, se puede observar que las prevalencias más altas se encuentran en Sudamérica, lo cual se puede explicar ya que a pesar de ser parásitos cosmopolitas son más frecuentes en regiones tropicales y subtropicales, además que las condiciones sanitarias en las que se mantienen las mascotas en Sudamérica son más pobres en comparación con las de los países desarrollados, en los cuales se han llevado a cabo los estudios de prevalencia de los que se tiene referencia (12,13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24).

La prevalencia obtenida para *T. canis* fue menor a la encontrada en otros estudios realizados en Bogotá (43,6%) (25), Chile (13,5%) (26), España (31,5%) (27), Estados Unidos (14,54%) (16), New Jersey (Estados Unidos) (13,4%) (28), Bélgica (18,1%) (22), Atlanta (Estados Unidos) (12%) (21), probablemente debido a que los caninos mayores de 6 meses suelen tener menos *Toxocara spp.* adultos en el intestino que los cachorros (11), y en el presente estudio los cachorros de 0 a 6 meses sólo correspondieron a 13,54% del total de caninos muestreados (16, 21, 22, 25, 26, 27, 28). Aunque la prevalencia fue baja no significa que no sea importante para la salud pública, ya que si los huevos infectivos se encuentran concentrados en áreas de recreación y esparcimiento de niños, la probabilidad de infección es inminente, aun si el porcentaje de huevos en un área determinada se encuentra por debajo de los valores que se consideran necesarios para la infección humana (29); además, la probabilidad de transmisión es mayor, dado que las áreas verdes son reducidas en zonas urbanas y concentran la mayor proporción de materia fecal (23).

La prevalencia obtenida para *Giardia spp.* se encuentra entre las más bajas si se compara con otros estudios, inclusive en Bogotá, en donde en 1995 (10), se obtuvo una prevalencia de 10%; esta diferencia entre resultados puede deberse al hecho de que en dicho estudio los caninos muestreados eran menores de un año de edad y con sintomatología gastrointestinal (10). En el estudio realizado en Australia, se explica la alta prevalencia de *Giardia spp.* con la posibilidad que el protozoario está colonizando el nicho dejado por parásitos como *T. canis* y *D. caninum* (15); si se tiene en cuenta esta teoría se puede pensar que, aunque en nuestro medio los nemátodos tienen alta prevalencia, los protozoarios no tienen un nicho vacante que puedan colonizar; otro factor que puede incidir en esta baja presentación puede ser la buena calidad del agua tratada y distribuida por el acueducto de Bogotá.

Sarcocystis spp. se encontró en baja proporción (1,2%) si se compara con el estudio realizado en 1990 por Rey y Pinzón (30) en el cual la prevalencia fue de 81,64%. La baja presentación de *Sarcocystis spp.* sugiere la asociación de este parásito con la presencia de ganado ovino o vacuno (hospederos intermediarios) por lo que posiblemente su prevalencia sea mayor en áreas rurales.

Aunque las técnicas realizadas están en capacidad de detectar ooquistes de *Cryptosporidium spp.*, en el presente estudio no se encontró ningún canino positivo a este parásito. A pesar de la importancia que ha tomado la criptosporidiosis, sobre todo en la población infantil, para la cual se ha encontrado una prevalencia que oscila entre 3% y 30% en publicaciones hospitalarias del tercer mundo (31) y en las poblaciones inmunocomprometidas; al parecer el hecho de no encontrar caninos positivos en la presente investigación y que en estudios realizados en Bogotá con pacientes VIH positivos en los cuales la prevalencia fue sólo de 0,9% a 1% indica que no es un parásito muy frecuente en nuestro medio; es posible que esta baja frecuencia esté dada por las condiciones climáticas de la ciudad de Bogotá (la baja temperatura), ya que los factores ambientales favorecen o impiden la viabilidad de los ooquistes y posterior infección de nuevos hospedadores (32). Un factor importante para la infección por *Cryptosporidium spp.* es la transmisión a través del agua, pero debido a la buena calidad de esta en el Distrito Capital, es difícil que personas o animales puedan resultar infectados.

Los huevos de céstodos no fueron muy frecuentes, lo cual era de esperarse debido a que los procedimientos de diagnóstico realizados en el presente estudio no eran los de mayor sensibilidad para *D. caninum* o *Taenia spp.*, para lo cual se recomienda utilizar las técnicas de Sloss o Graham (tabla 7).

LOCALIDADES

La localidad con un mayor porcentaje de positividad a parásitos gastrointestinales zoonóticos fue Usaquén, con un 84,62%, seguida por Barrios Unidos con 75% y Tunjuelito con 73,7%. Sólo en 3 localidades el porcentaje de negativos fue superior a los positivos; éstas fueron: La Candelaria (60% de muestras negativas), Santa Fe (58,3%) y Bosa (54,7%).

El porcentaje de positividad de Ancylostómidos tuvo un rango entre 16,7% y 80% en Santa Fe y Usme, respectivamente, aunque en la mayoría de localidades la positividad fue mayor a 60%. Esta familia de parásitos fue la única que estuvo presente en todas las localidades.

T. canis se presentó en un rango entre 3,3% y 50% en Engativá y Santa Fe, respectivamente. La única localidad que no reportó prevalencia para este parásito fue Fontibón. *T. leonina* se presentó en 12 de las 18 localidades con un rango entre 3,8%, encontrado en Suba, y 33,33%, en Antonio Nariño y La Candelaria.

Entre los céstodos, *D. caninum* presentó mayores prevalencias en comparación con *Taenia* spp. La mayor prevalencia encontrada para el primero fue de 16,7% en la localidad de Santaf Fe, mientras que para *Taenia* spp. fue de 3,2%, en Rafael Uribe Uribe.

Giardia spp. se encontró en las localidades de Usme, Bosa, Kennedy, Fontibón, Suba, Barrios Unidos y Ciudad Bolívar, con un rango entre 1,9% y 16,67%, esta última encontrada en Fontibón. *Sarcocystis* spp. fue demostrado en 5 de las 18 localidades con el mismo rango mostrado por *Giardia* spp., mientras que *Isospora* spp. fue el protozoario más frecuente a través de las localidades, ya que se diagnosticó en 13 de éstas con un rango entre 20% (Chapinero) y 1,7% (Kennedy).

La única localidad que presentó los 8 diferentes parásitos encontrados fue Suba, mientras que los que tuvieron menos diversidad de parásitos fueron: Los Mártires con 2 (Ancylostómidos y *T. canis*) y Antonio Nariño (Ancylostómidos, *T. canis* y *T. leonina*), La Candelaria (Ancylostómidos, *T. canis* y *T. leonina*) y Tunjuelito (Ancylostómidos, *T. canis* e *Isospora* spp.) con 3.

La prevalencia de los diferentes parásitos por localidades se encuentra resumida en la tabla 8.

MAPA DE RIESGO

Basados en los parámetros de población canina callejera, relación perro/hombre, prevalencia total de parásitos y presencia o no de los diferentes géneros de parásitos zoonóticos por localidades, se realizó un mapa en el cual se hace una aproximación al riesgo de presentación de enfermedades zoonóticas originadas por parásitos gastrointestinales caninos, otorgando un punto por cada parámetro positivo; estos puntos fueron sumados y las localidades que obtuvieron 0, 1 o 2 puntos se catalogaron como de bajo riesgo; las que tuvieron 3, 4 o 5 puntos como de riesgo medio y 6, 7 u 8 se clasificaron en la categoría de alto riesgo (tabla 9 y figura 1).

Entre las localidades de alto riesgo se encuentran Usme (5), Kennedy (8), Barrios Unidos (12), Suba (11) y Ciudad Bolívar (19). Las de mediano riesgo son Usaquén (1), Chapinero y Teusaquillo (2 y 13), Santa Fe (3),

TABLA 8
RESULTADOS OBTENIDOS POR LOCALIDADES

	Pos.	Neg.	Ancylos- tómidos	<i>T. canis</i>	<i>T. Iconina</i>	<i>D. caninum</i>	<i>Tacnia spp.</i>	<i>Giardia spp.</i>	<i>Sarcocystis spp.</i>	<i>Isospora spp.</i>
Usaquén	84,62%	15,38%	55,56%	22,22%	11,11%					11,11%
Chapinero y Teusaquillo	70%	30%	50%	20%	10%					20%
Santa Fe	41,7%	58,3%	16,7%	50,0%		16,7%				16,7%
San Cristóbal	64,9%	35,1%	75,8%	14,5%		3,2%				6,5%
Usme	65,5%	34,5%	80,0%	4,4%	6,7%	2,2%		2,2%		2,2%
Tunjuelito	73,7%	26,3%	73,7%	10,5%						15,8%
Bosa	45,3%	54,7%	74,5%	8,5%	10,6%			2,1%	4,3%	
Kennedy	69,4%	30,6%	79,7%	3,4%	11,9%	1,7%		1,7%		1,7%
Fontibón	57,14%	42,86%	66,67%					16,67%	16,67%	
Engativá	59,2%	40,8%	80%	3,3%	10%					6,7%
Suba	63,6%	36,4%	78,8%	5,8%	3,8%	3,8%	1,9%	1,9%	1,9%	1,9%
Barrios Unidos	75%	25%	58,33%	8,33%	8,33%			8,33%	8,33%	8,33%
Los Mártires	62,5%	37,5%	60,0%	40,0%						
Antonio Nariño	69,23%	30,77%	44,44%	22,22%	33,33%					
Puente Aranda	50%	50,0%	69,2%	15,4%						7,7%
La Candelaria	40%	60,0%	33,33%	33,33%	33,33%					
Rafael Uribe U.	54,3%	45,7%	71,0%		6,5%		3,2%			9,7%
Ciudad Bolívar	67,86%	32,14%	66,23%		18,18%	2,6%		2,60%		5,19%

TABLA 9
PARÁMETROS DE CALIFICACIÓN PARA DETERMINAR RIESGO POR LOCALIDADES PARA PRESENTACIÓN DE ZOONOSIS PARASITARIAS

	Número de perros callejeros	Relación perro hombre	Ancylos-tómidos	<i>T. canis</i>	<i>D. caninum</i>	<i>Giardia</i> spp.	<i>Sarcocystis</i> spp.	Alta prevalencia ($\leq 60\%$)	Total
Usaquén			X	X				X	3
Chapinero y Teusaquillo		X	X	X				X	4
Santa Fe			X	X	X				3
San Cristóbal	X		X	X	X			X	5
Usme	X		X	X	X	X		X	6
Tunjuelito			X	X				X	3
Bosa	X		X	X		X	X		5
Kennedy	X		X	X	X	X		X	6
Fontibón		X	X			X	X		4
Engativá	X	X	X	X					4
Suba	X		X	X	X	X	X	X	7
Barrios Unidos		X	X	X		X	X	X	6
Los Mártires		X	X	X				X	4
Antonio Nariño		X	X	X				X	4
Puente Aranda			X	X				X	3
La Candelaria			X	X					2
Rafael Uribe U.	X		X	X					3
Ciudad Bolívar	X		X	X	X	X		X	6

San Cristóbal (4), Tunjuelito (6), Bosa (7), Fontibón (9), Engativá (10), Rafael Uribe Uribe (13), Los Mártires (14), Antonio Nariño (15) y Puente Aranda (16). La Candelaria (17) es la única localidad que aparece como de menor riesgo.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

- El parasitismo producido por Ancylostómidos es el de mayor prevalencia actualmente en perros callejeros en Bogotá y en la mayoría de las localidades. Debido a que estos caninos son la mayor fuente de contaminación para espacios públicos, como parques o zonas verdes, las personas y en especial los niños están altamente expuestas a infectarse con larvas de dichos parásitos y desarrollar la enfermedad "Larva Migrans cutánea".
- La prevalencia de huevos de *T. canis* en el presente estudio fue baja (9,5%) en comparación con trabajos realizados en otras partes del mundo.
- La prevalencia de céstodos como *D. caninum* fue baja (1,8%); por lo cual sería recomendable que para próximos estudios se realicen técnicas de Sloss o Graham.
- *Giardia spp.* se encontró con una prevalencia de 1,6%, lo cual ubica este resultado entre los más bajos de los reportados.
- El porcentaje de infección con *Sarcocystis spp.* (1,2%) en perros de Bogotá fue bajo en comparación con otro estudio realizado en la misma ciudad.
- El hecho de no encontrar caninos positivos a *Cryptosporidium parvum* en el presente estudio ni en estudios realizados en Bogotá con pacientes VIH positivos, demuestra que no es un parásito muy frecuente en nuestro medio.
- Aunque la técnica de Ritchie puede concentrar ooquistes y permitir el diagnóstico de *Cryptosporidium spp.*, la técnica más precisa e indicada para este caso es la coloración por el método de Ziehl-Neelsen modificado, por lo cual se recomienda que sea utilizada para próximos estudios.
- La técnica de McMaster modificada identificó un mayor porcentaje de animales infectados en general con helmintos (Ancylostómidos, *T. canis*,

D. caninum), mientras que la de formol-éter (Ritchie) lo hizo con los protozoarios (*Giardia spp.*, *Sarcocystis spp.*).

- Las localidades con alto riesgo de presentar zoonosis parasitaria son: Usme, Kennedy, Barrios Unidos, Suba y Ciudad Bolívar; las de mediano riesgo, Usaquén, Chapinero, Santa Fe, San Cristóbal, Tunjuelito, Bosa, Fontibón, Engativá, Teusaquillo, Los Mártires, Antonio Nariño, Puente Aranda y Rafael Uribe Uribe; la única localidad de bajo riesgo es La Candelaria.
- Teniendo en cuenta los resultados en el mapa de riesgo, se deben tomar medidas de prevención y control dependiendo de esta estratificación, realizando en la localidad de bajo riesgo campañas de capacitación tanto para médicos veterinarios como para médicos humanos y el sector educativo; en las de mediano riesgo, campañas basadas en educación con énfasis en programas de desparasitación, y en las de alto riesgo, además de lo anterior, se deben establecer estrategias que permitan un mayor control sobre la población canina callejera y manejo de sus excretas. En estas localidades es fundamental que se logre una mayor medicalización de las mascotas y que los médicos veterinarios que trabajan en estas zonas conozcan el verdadero impacto de las enfermedades a las cuales se están enfrentando, para lograr que las campañas de promoción y educación lleguen de manera más directa a los propietarios de mascotas y que éstos puedan comprender el riesgo que trae el tener una mascota mal cuidada o un inadecuado manejo de los excrementos de los animales.
- Con este estudio se demuestra que los caninos callejeros están eliminando en el ambiente altas cargas de formas parasitarias potencialmente infectivas. Para prevenir la presentación de enfermedades parasitarias sería necesario: complementar los programas de vacunación que desarrolla el Distrito con programas de desparasitación; educar a los propietarios de mascotas en la importancia de un buen mantenimiento de éstas; optimizar los programas de recolección de animales callejeros, y ampliar los programas de esterilización para contribuir a la disminución de la población canina callejera.

AGRADECIMIENTOS

Los autores expresan sus agradecimientos a José Navarrete y a Luis Polo, del Centro Distrital de Zoonosis; a todo el personal de dicho centro por su ayuda con el manejo de los animales; a las personas que de manera desinteresada colaboraron para llevar a feliz término este proyecto.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Robertson I., Irwin P., Lymbery A., Thompson R. The role of companion animals in the emergence of parasitic zoonoses. *Int J Parasitol* 30: 1369-1377. 2000.
2. Ministerio de Salud. Manual de enfermedades zoonóticas. Dirección general de promoción de la salud y prevención de la enfermedad. 1999. 141 pp.
3. Hoskins et al. J., Mulone J., Smith P., Uhl S. Prevalence of parasitism diagnosed by fecal examination in Louisiana dogs. *Am J Vet Res* 43: 1106-1109. 1982.
4. Bailey N.T.J. Statistical ideas in biology. Hodder & Stoughton. London (U.K) 200 pp. 1992.
5. Laboratorio de Parasitología Veterinaria. Protocolos Laboratorio de Parasitología. Facultad de Medicina Veterinaria y de Zootecnia. Universidad Nacional de Colombia. 2003. 42 p.
6. Urrego G., Lanziano C. Comportamiento de la población canina: tasas de fecundidad, natalidad y mortalidad, y relación hombre-animal. *Boletín Epidemiológico Distrital* 4: 5-7. 1999.
7. Visco R.; Corwin R.; Selby L.; Effect of age and sex on the prevalence of intestinal parasitism in dogs. *J Am Vet Med Assoc* 170: 835- 837. 1977.
8. Alarcón V., Bautista J. Efectividad del Febendazol en suspensión al 10% en helmintiasis caninas en Bogotá. Tesis de Grado. Facultad de Medicina Veterinaria y de Zootecnia. UDCA. 1989.

9. Lightner L., Christensen B., Beran G. Epidemiologic findings on canine and feline intestinal nematode infections from records of the Iowa State University Veterinary Clinic. *J Am Vet Med Assoc* 172: 564-567. 1978.
10. Patiño A. Prevalencia del protozoario Giardia sp. en caninos menores de un año con sintomatología gastrointestinal. Tesis de grado. Facultad de Medicina Veterinaria y de Zootecnia. UDCA. 1995.
11. Cordero et al. M., Rojo F. Parasitología Veterinaria. Interamericana McGraw-Hill 1999, 968 p.
12. Taranto N., Passamonte., Marinsconz R., De Marzi M., Cajal S., Malchiodi E. Parasitosis zoonóticas transmitidas por perros en el Chaco Salteño. (Buenos Aires) *Medicina* 60: 217- 220. 2000.
13. Lillis W. Helminth survey of dogs and cats in New Jersey. *J Parasitol.* 53: 1082- 1084. 1967.
14. Torres P., Ramos M., Carrasco L., Neumann M., Franjola R., Navarrete N., Figueroa L. Protozoos, helmintos y artrópodos parásitos del perro doméstico en la ciudad de Valdivia, (Chile) *Bol Chil Parasitol.* 29: 18- 23. 1974.
15. Bugg R., Robertson I., Elliot A., Thompson R. Gastrointestinal parasites of urban dogs in Perth, Western, Australia. *Vet J* 157: 295-301. 1999.
16. Blagburn B., Lindsay D., Vaughan J., Rippey N., Wright J., Lynn R., Kelch W., Ritchie G., Hepler D. Prevalence of canine parasites based on fecal flotation. *Compend Cont Ed* 18: 483-509. 1996.
17. Minvielle M., Pezzani B., Basualdo J. Frecuencia de hallazgo de huevos de helmintos en materia fecal canina recolectada en lugares públicos de la ciudad de La Plata, Argentina. *Bol Chil Parasitol* 48: 63- 65. 1993.
18. Braun J., Thayer C. A survey for intestinal parasites in Iowa dogs. *J Am Vet Med Assoc* 141: 1049- 1050. 1962.
19. Kazacos K., Gastrointestinal helminths in dogs from human shelter in Indiana. *J Am Vet Med Assoc.* 173: 995- 997. 1978.
20. Milano A., Oscherov E. Contaminación de playas de la ciudad de Corrientes con parásitos caninos capaces de infectar al hombre. Cátedra de Parasitología- Biología- Facultad de Ciencias Exactas y Naturales y Agrimensura- UNNE. (Sin año).
21. Stehr-Green J., Murray G., Shantz P., Walquist S. Intestinal parasites in pet store puppies in Atlanta. *Am J Public Health* 77: 345- 346. 1987.
22. Vanparijs O., Thienpont D. Canine and feline helminth and protozoan infections in Belgium. *J Parasitol* 59: 327- 330. 1973.

23. Zunino M., De Francesco M., Kuruc J., Schweigmann N., Wisniveski C., Ensen O. Contaminación por helmintos en espacios públicos de la provincia de Chubut, (Argentina). *Bol Chil Parasitol* 55: 78-83. 2000.
24. Espitia Y., Guevara M., Presencia de nemátodos en caninos en la ciudad de Cúcuta comparando las técnicas de flotación con cloruro de sodio y formalina éter- etílico. Tesis de grado. Facultad de Medicina Veterinaria y de Zootecnia. UDCA. 1998.
25. Agudelo C., Villareal E., Cáceres E., López C., Eljach J., Ramírez N., Hernández C., Corredor A. Human and dogs *Toxocara canis* infection in a poor neighborhood in Bogotá. *Mem Osw Cruz Inst* 85: 75-78. 1990.
26. Castillo D., Paredes C., Zañartu C., Castillo G., Mercado R., Muñoz V., Schenone H. Contaminación ambiental por huevos de *Toxocara* spp. en algunas plazas y parques públicos de Santiago de Chile, 1999. *Mem Osw Cruz Inst* 55: 86-91. 2000.
27. Conde L., Muro A., Simon F. Epidemiological studies on toxocariasis and visceral larva migrans in a zone of western Spain. *Ann Trop Med Parasitol* 83: 615-620. 1989.
28. Surgan M., Colgan K., Kennett S., Paffmann J. A survey of canine toxocariasis and toxocarial soil contamination in Essex county, New Jersey. *Am J Public Health* 70: 1207-1208. 1980.
29. Ludlam K., Platt T. The relationship of park maintenance and accessibility to dogs to the presence of *Toxocara* spp. ova in the soil. *Am J Public Health* 79: 633- 634. 1989.
30. Rey Y., Pinzón C. Prevalencia de sarcocystosis canina en Bogotá. Tesis de grado. Facultad de Medicina Veterinaria y de Zootecnia. UDCA. 1991.
31. Koteski M., Rea M., Borda E., Juan R. Hallazgo de criptosporidiosis en una población rural, Costa Grande, San Luis del Palmar, Corrientes, (Argentina). Comunicaciones científicas y tecnológicas, Universidad Nacional del Nordeste (Argentina). 2000.
32. López M., Moncada L., Murcia M., Sarabia J., Nicholls R. Frecuencia de parásitos intestinales en pacientes VIH positivos en la ciudad de Santa Fe de Bogotá. *Revista de la Facultad de Medicina (Universidad Nacional de Colombia)* 47: 9- 12. 1999

AFILIACIÓN Y USO DE SERVICIOS
DE SALUD EN HABITANTES DE 14 BARRIOS
DE LAS LOCALIDADES USAQUÉN
Y CHAPINERO, DE BOGOTÁ - 2001

HERNANDO BAQUERO, MD
*Jefe Departamento de Educación en Salud
División de Salud Comunitaria
Fundación Santa Fe de Bogotá*

BELÉN SAMPER, MSc
*Investigadora
Centro de Estudios e Información en Salud (CEIS)
Fundación Santa Fe de Bogotá*

Luis EDUARDO RINCÓN, MD, MPH
*Director
División de Salud Comunitaria
Fundación Santa Fe de Bogotá*

•

CORRESPONDENCIA
Hernando Baquero Villamil
Correo electrónico: direccióncomunitaria@fsfb.org.co
PBX 620 42 71

RESUMEN

ANTECEDENTES

La Fundación Santa Fe de Bogotá realizó en 2001 un censo de salud que permitió actualizar la información recolectada en dos censos anteriores sobre morbilidad, mortalidad, afiliación, uso de servicios y participación comunitaria.

OBJETIVO

El objetivo del presente artículo es describir las características de la población afiliada y no afiliada en relación con variables como nivel del Sisbén, ingreso y uso de servicios de salud en una población de 14 barrios ubicados en las localidades de Usaquén y Chapinero.

METODOLOGÍA

El diseño de este estudio es esencialmente descriptivo transversal. El universo lo componen los residentes en 14 barrios del nororiente de la ciudad, ubicados en las localidades de Chapinero y Usaquén. Las encuestas se aplicaron en diciembre de 2001 en cada hogar de los barrios, para un total de 3.363 hogares y 13.427 personas.

RESULTADOS

La cobertura en la afiliación a la seguridad social en salud en los dos sectores se ubica en el 86% de la población en 2001. La aplicación del Sisbén para la focalización de los subsidios en salud llegó al 76% de las personas y el uso de servicios de la población que los necesitó por causas de enfermedad fue superior al 65% en ambos sectores, lo cual estaría demostrando una utilización real de los servicios básicos y, así mismo, de acceso. La calidad de los servicios recibidos fue del 84% en los dos sectores y la participación social, de alrededor del 40%.

PALABRAS CLAVE

Diagnóstico de salud, participación comunitaria, afiliación, uso de servicios.

INTRODUCCIÓN

Desde 1982, en el sector nororiental de Bogotá la Fundación Santa Fe de Bogotá (FSFB) ha fortalecido el desarrollo de un modelo de atención de la salud con participación social en 14 barrios de las localidades de Usaquén y Chapinero¹. Este programa busca el bienestar de los habitantes mediante un conjunto de acciones intra y extra hospitalarias de salud integral, ejecutadas por un equipo interdisciplinario, con participación de la comunidad y en total coordinación con las entidades que desarrollan actividades en el área, entre ellas la Secretaría Distrital de Salud (1). Entre las acciones realizadas por parte de la FSFB se encuentra la atención médica de eventos no incluidos en el POS-S, acciones de promoción, educación y prevención de la enfermedad, actividades de saneamiento básico y protección del medio ambiente y acciones de educación en participación social y desarrollo comunitario .

Para conocer la situación de salud y participación comunitaria, la FSFB ha realizado dos censos de salud: el primero en 1982 (2) y el segundo censo en 1991 (3,4), que han permitido no sólo tener información sobre la situación de salud (morbilidad y mortalidad), sino también conocer el uso de servicios, acceso a la seguridad social y el nivel de participación social en estos barrios. Con los cambios en el sistema de salud colombiano, con la implementación de la Ley 100 de 1993, la situación de salud en estos barrios ha cambiado en cuanto a la cobertura en el acceso a los servicios, el uso de servicios y desarrollo comunitario, por lo que se planteó la necesidad de realizar un tercer censo de salud en 2001², que permitiera no sólo actualizar la información recolectada con los dos censos anteriores y evaluar el nivel de desarrollo que en salud se haya presentado, sino que además sirviera de insumo importante para que las comunidades e instituciones que trabajan en el sector puedan enfocar sus acciones en salud. El estudio realizado incluyó la comparación de las condiciones de salud, uso y participación entre 1982, 1991 y 2001. El pre-

¹ Los barrios del área de influencia de la FSFB ubicados en las localidades de Chapinero y Usaquén, son: Delicias del Carmen, La Esperanza (Usaquén), Pañuelito, Unicerrros, Bella Vista, Bosques de Bellavista, San Isidro I y II, San Luis, La Sureña, Moradí, Caja Agraria, Los Patios y La Esperanza (vía a La Calera).

² Salud Comunitaria: una experiencia de diez años en áreas urbanas marginadas. Medina, J., Rincón, LE, Rodríguez, E y Díaz, A. Excelsior Impresores, octubre de 1992.

MÉTODOS

El diseño de este estudio es descriptivo transversal. El universo de estudio lo componen todos los residentes en 14 barrios del nororiente de la ciudad, ubicados en las localidades de Chapinero y Usaquén; por consiguiente, no se realizó muestreo de la población. Para efectos del análisis de resultados, se agruparon los barrios en dos sectores geográficos así:

Sector I: conformado por los barrios Delicias del Carmen, Pañuelito, La Esperanza, Unicerros, Bella Vista, ubicados entre las calles 127 y 130 y limitan por el occidente con la avenida 7^a. y por el oriente con los cerros. Pertenecen a la localidad de Usaquén.

Sector II: conformado por los barrios Bosques de Bellavista (anteriormente denominado Canteras), San Luis, San Isidro I y II, Sureña, Los Patios, Morací, Caja Agraria y La Esperanza, ubicados en el kilómetro 5 de la vía que de Bogotá conduce al municipio de La Calera. Corresponden a las localidades de Chapinero y Usaquén.

Las encuestas se aplicaron durante noviembre de 2001 en cada hogar, entendiendo por hogar el núcleo de personas que tienen consanguinidad familiar y que, además, comparten al menos una de las comidas diarias. Se aplicó un formulario con preguntas sobre las condiciones socio-demográficas, de salud y de participación social, de aproximadamente 20 minutos de duración por hogar. En total se cuenta con reinformación de 3.363 hogares y 13.427 personas

RESULTADOS

ASPECTOS SOCIODEMOGRÁFICOS Y ECONÓMICOS

El barrio con mayor número de habitantes es San Luis (30%), seguido por Delicias del Carmen (15,3%) y La Sureña (10,6%). La población del sector I corresponde al 32% y la del sector II, al 68% (Tabla 1).

Aproximadamente el 35% de los hogares están conformados por cinco o más personas y el 24,7%, por cuatro. El promedio de personas por hogar es de 4,0 (+- 1,7), con rango entre 1 y 16 personas (Tabla 2).

sente artículo, hace parte de este estudio y solamente analiza la situación de afiliación en los 14 barrios de las localidades de Usaquén y Chapinero, se describen las características de la población afiliada y no afiliada en relación con variables como nivel del Sisbén, ingreso y uso de servicios de salud.

ANTECEDENTES

El modelo de aseguramiento en salud que el país está implementando después de la Ley 100 de 1993, posibilita la interacción de las comunidades organizadas con los diferentes actores del sistema de salud, por lo que la evolución de la participación en salud en los barrios se debería ver reflejado en una mayor participación en la toma de decisiones en salud y en la definición de políticas en el ámbito local, al igual que en el fortalecimiento de las organizaciones de base comunitarias que tradicionalmente han trabajado en salud (madres comunitarias, juntas de acción comunal, agrupaciones civiles, etc.) y la creación de nuevas formas de organización según los lineamientos de la seguridad social (5, 6)

De otra parte, con el fin de disminuir las barreras de acceso a la población sin capacidad de pago, definida como aquella cuyos ingresos familiares mensuales se encuentran por debajo de dos salarios mínimos mensuales legales vigentes, se estructuró el régimen subsidiado, financiado en parte con aportes de solidaridad (1 % de la cotización) de los afiliados al régimen contributivo. A este régimen subsidiado se le definió un paquete de servicios denominado Plan obligatorio de salud del régimen subsidiado (POS-S). Las personas con capacidad de pago deben hacer sus aportes en el régimen contributivo, con lo cual se benefician con el POS. Adicionalmente, se crearon las Entidades promotoras de servicios de salud (EPS), como organizaciones que administran los riesgos en salud y los recursos financieros para cubrir las contingencias a través de la prestación de los servicios incluidos en el POS mediante Instituciones prestadoras de servicios de salud, IPS, contratadas para este fin. Para el régimen subsidiado se establecieron las Administradoras del régimen subsidiado, (ARS), para cubrir el POS-S y administrar sus recursos. En el sistema de seguridad social se introdujo la libre elección de la EPS, la ARS y de la IPS, como un mecanismo para garantizar la calidad (7).

TABLA 1
DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN Y LOS HOGARES POR BARRIO. SECTORES I Y II
ÁREA DE INFLUENCIA DE LA FUNDACIÓN SANTA FE DE BOGOTÁ - 2001

	Población Número	Porcentaje	Hogares Número	Porcentaje
Sector I				
Delicias del Carmen	2.053	15,3	520	15,5
El Pañuelito	814	6,0	220	6,5
Unicellos	772	5,7	189	5,6
La Esperanza (sector I)	288	3,2	99	2,5
Bella Vista	228	1,7	60	1,8
Subtotal sector I	4.155	31	1.088	32
Sector II				
San Luis	4.035	30,1	995	29,6
La Sureña	1.422	10,6	355	10,6
Morací	886	6,6	214	6,4
La Esperanza (sector II)	425	3,2	70	2,1
San Isidro I	654	4,9	158	4,7
San Isidro II	561	4,2	150	4,5
Caja Agraria	561	4,2	149	4,4
La Esperanza (sector II)	425	3,2	70	2,1
Los Patios	378	2,8	93	2,8
Bosques de Bella Vista	350	2,6	91	2,7
Subtotal sector II	9.272	69	2.275	68
Total	13.427	100,0	3.363	100,0

TABLA 2
DISTRIBUCIÓN DE PERSONAS POR HOGAR
SECTORES I Y II DEL ÁREA DE INFLUENCIA
DE LA FUNDACIÓN SANTA FE DE BOGOTÁ - 2001

Personas por hogar	Hogares	%
Cinco y más	1.175	34,9
Cuatro	829	24,7
Tres	736	21,9
Dos	405	12,0
Una	218	6,5
Total	3.365	100,0

Edad y género

El 51,9% de las personas son mujeres y el 48,1%, hombres. La mayor proporción de la población se ubica entre 15 a 44 años, siendo levemente mayor en mujeres (51,0%), en relación a los hombres (48,4%). El promedio de edad de la población es de 25,5 (+-18,2 años), con rango entre 0 y 90 años. Las mujeres tienen en promedio 26,6 (+-18,2 años) y los hombres 24,9 (+-17,7 años). La mayor proporción de personas se encontró en el rango entre 6 y 11 años (14,1%), los menores de seis años corresponden al 13,0% y los adolescentes entre 12 y 17 años el 13,4%. El 40,5 % del total de personas es menor de 18 años, 54,2 entre 18 y 60 años ,y 5,2% son mayores de 60 años (Tabla 3).

TABLA 3

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN ENCUESTADA, POR GRUPOS DE EDAD Y GÉNERO.
SECTORES I Y II. ÁREA DE INFLUENCIA DE LA FUNDACIÓN SANTA FE DE BOGOTÁ - 2001

Grupo de edad	Masculino		Femenino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
Menor de un año	115	1,7	82	1,2	197	1,5
1 a 4 años	654	10,1	618	8,9	1.272	9,6
5 a 14 años	1.571	24,3	1.536	22,0	3.107	23,1
15 a 44 años	3.120	48,4	3.552	51,0	6.672	49,7
45 a 59 años	698	10,9	765	10,9	1.463	10,9
60 y más años	300	4,5	416	6,0	716	5,3
Total	6.456	100,0	6.969	100,0	13.427	100,0

De los 3.363 hogares, 1.000 tenían jefatura femenina, o sea que el 29,7% de las familias estaban encabezadas por mujeres.

Procedencia, desplazamiento y años de residencia

El 8,4% (1.135 personas) procede de fuera de Bogotá. En este grupo, el 43,7% (497 personas) son oriundas de Boyacá; le siguen Tolima (13,9%) y Caldas (7,6%). Cinco personas residentes en estos barrios eran extranjeros. El principal motivo de su migración a las zonas en donde residen actualmente fue por voluntad propia (64,8%), seguido por motivos económicos (23%) y solamente un 5,3% justificó su desplazamiento a la situación de violencia (Tablas 4 y 5).

TABLA 4
LUGAR DE PROCEDENCIA - 2001

Departamento	Número	%
Boyacá	497	43,7
Tolima	157	13,9
Caldas	86	7,6
Huila	65	5,7
Bolívar	53	4,7
Santander	53	4,7
Otros departamentos	219	19,3
Fuera del país	5	0,4
Subtotal	1.135	100
Sin información	607	
Total	1.742	

TABLA 5
RAZONES PARA DESPLAZAMIENTO DE OTROS DEPARTAMENTOS

Razones del desplazamiento	Número	%
Voluntad propia	1.128	64,8
Factor económico	401	23,0
Violencia	93	5,3
Sin dato	120	6,9
Total	1.742	100,0

Tiempo de residencia

El 62,4% de la población lleva menos de 15 años de residencia en los barrios y el 36,7% lleva más de 15 años (Tabla 6).

Alfabetismo y escolaridad

La mayoría de la población encuestada (96,4%) sabe leer y escribir; solamente el 3,7% es analfabeto. En comparación con las personas alfabetas, las personas analfabetas son mayores (+-51 años), de más años de residencia (+-31 años) y por género corresponden más mujeres (64,4%) que a hombres (35,6%). De las personas que saben leer y escribir, el 22,3% tiene aprobado cursos de primero a quinto de primaria, 18,2% primaria completa, 34,2% entre primero y quinto de bachillerato, 17,0% bachillerato completo y el 41% universidad (Tablas 7 y 8).

TABLA 6

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN POR TIEMPO DE RESIDENCIA EN LOS 14 BARRIOS DEL ESTUDIO. SECTORES I Y II - ÁREA DE INFLUENCIA DE LA FUNDACIÓN SANTA FE DE BOGOTÁ - 2001

Tiempo de residencia	Número	%
Hasta 15 años	8.376	62,4
Más de 15 años	4.922	36,7
Sin información	129	0,9
Total	13.427	100,0

TABLA 7

DISTRIBUCIÓN DE LA POBLACIÓN ALFABETA POR ESCOLARIDAD.
ÁREA DE INFLUENCIA DE LA FUNDACIÓN SANTA FE DE BOGOTÁ - 2001

Nivel de escolaridad	Número	%
1o. a 4o. de primaria	2.524	22,3
Primaria completa	2.056	18,2
1o. a 5o. de bachillerato	3.877	34,2
Bachillerato completo	1.923	17,0
Estudios universitarios	469	4,1
Sin dato	471	4,2
Total	11.320	100,0

TABLA 8

CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DE LA POBLACIÓN ALFABETA Y ANALFABETA EN LOS 14 BARRIOS DEL ESTUDIO - 2001

Variables	Analfabetas	Alfabetas
Mujeres	64,4%	52,0%
Hombres	35,6%	48,0%
Promedio edad (años)	51	28
Promedio residencia en estos barrios (años)	31	17

Situación laboral y económica

No todos los hogares reportaron ingresos y egresos, o informaron mayores egresos que ingresos en algunos casos, por lo cual la información económica es relativa. Con esta reserva en mente, a continuación se resu-

men los datos reportados. Para 3.305 hogares que dieron datos de ingresos, se calculó un promedio de ingresos mensuales por hogar en 2001 de \$504.356 (+- 394.373), equivalente a 1,76 salarios mínimos, con rango entre \$12.000 y \$6.900.000. La mayoría (85,6%) de hogares recibió ingresos mensualmente, 7,4% quincenal, 2,5% semanal y 4,6% diario.

El gasto promedio mensual familiar reportado por 3.305 hogares fue de \$422.925, con rangos de \$8.000 a \$375.000 mensuales. El rubro principal de gastos fue el de alimentación, seguido por vivienda, educación, transporte, servicios públicos, recreación y, por último, salud, que representó el 7,1 % del gasto familiar mensual. Sin embargo, no todos los hogares reportaron gastar en ciertos rubros como por ejemplo salud y recreación (Tabla 9).

TABLA 9
PROMEDIO MENSUAL DE GASTOS POR DIFERENTES CONCEPTOS - 2001

Concepto	Promedio de gastos (\$)	Número de hogares que informaron	% del total de hogares que informaron
Alimentación	165.850 +- 109.503	3.239	96,3
Vivienda	119.397 +- 78.198	1.099	32,6
Servicios públicos	74.079 +- 70.500	3.144	93,5
Transporte	82.933 +- 77.626	2.615	77,7
Educación	103.988 +- 180.761	1.922	57,1
Salud, enfermedad	46.168 +- 57.867	994	29,5
Recreación	55.599 +- 55.185	725	21,5

La mayoría de la población (43,5%) se encontraba trabajando, el 20,5% estudiando y 16,8% se dedicaba a labores del hogar. El 7,6% del total de la población manifestó estar buscando trabajo durante las dos semanas previas a la encuesta. De otra parte, la población que no era activa laboralmente estaba jubilada (0,8%) o tenía alguna condición de discapacidad o invalidez (0,9%) (Tabla 10). La tasa de desempleo en la población económicamente activa³ en 2001 fue de 14,7%.

³ Número de personas mayores de 10 años buscando trabajo dividido por mayores de 10 años trabajando o buscando trabajo.

TABLA 10
ACTIVIDAD DESARROLLADA POR LOS MAYORES DE 6 AÑOS EN LAS DOS SEMANAS
PREVIAS A LA ENCUESTA - 2001

Tipo de actividad	Número	%
Trabaja	4.903	43,5
Estudia	2.304	20,5
Hogar	1.896	16,8
Busca trabajo	853	7,6
Discapacitado, inválido	108	0,9
Pensionado	95	0,8
Rentista	18	0,2
Otra	1.087	9,7
Total	11.264	100,0

AFFILIACIÓN A LA SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD

En el sector I, la población afiliada al régimen contributivo es mayor (56,1%) que la población en el sector II (36,5%), donde la población está principalmente afiliada el régimen subsidiado (49,1%). Adicionalmente, la población no afiliada oscila entre el 13,6% en el sector I y 14,4% en el sector II. Esta distribución de la afiliación, con una población mayor que aporta al régimen contributivo en el sector I, ubicado en la localidad de Usaquén, indicaría que la mayoría de la población posee un nivel de ingresos que le permite aportar al sistema. Igualmente, en el sector II (barrios ubicados en la vía a La Calera, de las localidades de Usaquén y Chapinero) la situación de pobreza sería mayor (Tablas 12 y 13).

Las personas que informaron no estar afiliadas al sistema de seguridad social se distinguen por ser principalmente hombres y por tener empleo; el 18,3% de las personas no afiliadas se encontraban estudiando, el 15,4% en labores del hogar y el 13,7% estaba desempleado (Tabla 14).

Encuesta Sisbén

El 67,3% de la población mayor de 11 años en el sector I y el 80,6% del sector II respondió que le han aplicado la encuesta del Sisbén (Sistema de selección de beneficiarios para programas sociales) (Tabla 15)

TABLA 11
AFILIACIÓN DE LA POBLACIÓN A LA SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD
POR TIPO DE ASEGURADOR - 2001

Tipo de afiliación	Número	%
ARS (régimen subsidiado)	5.766	43,4
EPS (régimen contributivo)	5.644	42,5
No afiliados	1.876	14,1
Total	13.276	100,0
Sin dato	151	

TABLA 12
AFILIACIÓN DE LA POBLACIÓN A LA SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD
POR TIPO DE ASEGURADOR Y SECTOR - 2001

Tipo de afiliación	Sector I Número	%	Sector II Número	%
ARS (régimen subsidiado)	1.240	30,3	4.516	49,1
EPS (régimen contributivo)	2.291	56,1	3.353	36,5
No afiliados	555	13,6	1.821	14,4
Total	4.086	100,0	9.190	100,0

TABLA 13
AFILIACIÓN DE LA POBLACIÓN A LA SEGURIDAD SOCIAL EN SALUD POR BARRIO - 2001

Barrio	Régimen subsidiado %	Régimen contributivo %	No afiliado %
Sector I			
Delicias del Carmen	32,5	52,8	14,7
La Esperanza	23,9	66,5	9,6
El Pañuelito	26,1	58,9	15,0
Unicerros	30,7	58,2	11,1
Bella Vista	33,0	54,7	12,3
Sector II			
Bosques de Bella Vista	47,6	42,4	10,0
San Luis	51,2	34,4	14,4
San Isidro I	40,4	43,9	15,7
La Sureña	48,1	35,5	16,4
Morací	46,9	41,2	11,9
La Esperanza	57,0	28,4	14,6
Caja Agraria	49,5	37,4	13,1
Los Patios	55,0	34,5	10,5
Total (número)	5.756	5.644	1.876

TABLA 14
CARACTERÍSTICAS SOCIOECONÓMICAS DE LA POBLACIÓN SEGÚN AFILIACIÓN
O NO AFILIACIÓN A LA SEGURIDAD SOCIAL - 2001

Variables	Afiliación SGSSS (EPS o ARS)	No afiliado
Principal actividad		
Busca trabajo	6,6%	13,7%
Trabaja	43,5%	44,0%
Estudia	20,8%	18,3%
Hogar	17,1%	15,4%
Analfabeta	3,8%	3,3%
Mujeres	52,8%	46,6%
Hombres	47,2%	53,4%
Promedio edad (años)	25+-18	26+-17
Años de residencia en estos barrios	15+-15	14+-15

TABLA 15
MAYORES DE 11 AÑOS CON ENCUESTA DEL SISBÉN - 2001

Encuesta Sisbén	Sector I		Sector II	
	N	%	N	%
Sí	2.627	67,3	7.127	80,6
No	1.278	32,7	1.716	19,4
Total	3.906	100,0	8.843	100,0

En la seguridad social colombiana la población más pobre y vulnerable (nivel I o II de la clasificación por la encuesta Sisbén) puede ingresar al régimen subsidiado, situación que se reflejó en esta población: el 55,8% de los afiliados estaban clasificados según la encuesta Sisbén en nivel I y el 60,2% en nivel II en el sector I, de igual manera en el sector II el 71,9% de los clasificados en nivel I y el 78,2% de los de nivel II del Sisbén tenían régimen subsidiado. Sin embargo, llama la atención la proporción de la población (34,9% en el sector I y el 42,0% en el sector II) que, con nivel III del Sisbén, también se encuentran afiliadas en el subsidiado, ya que ellas deberían encontrarse en el régimen contributivo. De igual manera, se presentan personas en niveles I y II sin afiliación a la seguridad social en salud, lo cual reflejaría el bajo nivel de sensibilidad de la encuesta, ya que muchos

de los que no deberían estar en niveles bajos de pobreza, lo están. Otra posible explicación es que son personas con empleador (Tablas 15, 16 y 17).

TABLA 16

RÉGIMEN DE AFILIACIÓN SEGÚN NIVEL DEL SISBÉN EN MAYORES DE 11 AÑOS.
SECTOR I - 2001

Nivel del Sisbén	Contributivo %	Subsidiado %	No afiliado %	Total %
Nivel I	35,1	55,7	9,2	100
Nivel II	34,1	60,2	6,7	100
Nivel III	57,5	35,0	7,5	100
Nivel IV	38,6	11,4	50,0	100
Nivel V	20,0	0	80,0	100
Nivel VI	83,3	16,7	0	100

* Total de la población = 1.884

TABLA 17

RÉGIMEN DE AFILIACIÓN SEGÚN NIVEL DEL SISBÉN EN MAYORES DE 11 AÑOS.
SECTOR II - 2001

Nivel del Sisbén	Contributivo %	Subsidiado %	No afiliado %	Total %
Nivel I	21,1	71,9	7,0	100
Nivel II	17,8	78,2	4,0	100
Nivel III	44,7	42,0	13,3	100
Nivel IV	64,2	1,7	34,1	100
Nivel V	100	0	0	100
Nivel VI	25,0	8,3	66,7	100

* Total de la población = 5.658

Las personas afiliadas al régimen subsidiado están en un rango de ingresos mensuales familiares entre 0,7 y 1,4 salarios mínimos legales vigentes (SMLV) para los dos sectores. Las personas que están en el régimen contributivo reportan ingresos entre 1,1 y 1,9 SMLV. De otra parte, las personas no afiliadas a la seguridad social en salud, del Sector I, están en un rango mayor de ingresos en comparación con los del sector II (Tabla 18).

Uso de servicios de salud

Entre el 9,0% (sector II) y el 10,6% (sector I) de las personas encuestadas se sintió enferma en las dos semanas previas a la encuesta. El 7,4% (sector

II) y el 7,5% (sector I) sintió necesidad de acudir a consulta médica y, de éstas, efectivamente consultó el 77,6% (sector I) y el 66,4% (sector II). De otra parte, en el sector I los afiliados al régimen contributivo consultan más en comparación con los afiliados del régimen subsidiado que lo hacen más en el sector II. Con relación a los no afiliados, consultan menos en los dos sectores (Tablas 19, 20 y 21).

TABLA 18
RANGO DE INGRESOS POR TIPO DE AFILIACIÓN. SECTORES I Y II - ÁREA DE INFLUENCIA DE LA FUNDACIÓN SANTA FE DE BOGOTÁ - 2001

Tipo de afiliación	Sector I ingresos SMLV*	Sector II Ingresos SLMV*
ARS (régimen subsidiado)	0.7-1.4	1.0-1.2
EPS (régimen contributivo)	1.2-1.9	1.1-1.6
No afiliados	1.4-1.7	0.8-1.3

* Salario mínimo legal vigente

TABLA 19
SE SINTIERON ENFERMOS DURANTE LAS DOS SEMANAS PREVIAS A LA ENCUESTA - 2001

Se sintieron enfermas	Sector I		Sector II	
	N	%	N	%
Sí	441	10,6	834	9,0
No	3.714	89,4	8.438	91,0
Total	4.155	100	9.272	100

TABLA 20
NECESIDAD DE CONSULTAR POR ACCIDENTE O ENFERMEDAD DURANTE LAS DOS SEMANAS PREVIAS A LA ENCUESTA. ÁREA DE INFLUENCIA DE LA FUNDACIÓN SANTA FE DE BOGOTÁ - 2001

Necesidad de consultar	Sector I		Sector II	
	N	%	N	%
Sí	313	7,5	684	7,4
No	3.842	92,5	8.588	92,6
Total	4.155	100	9.272	100

TABLA 21

CONSULTÓ POR ACCIDENTE O ENFERMEDAD DURANTE LAS DOS SEMANAS PREVIAS
A LA ENCUESTA - 2001

Tipo de afiliación	CONSULTÓ Sector I		CONSULTÓ Sector II	
	Sí	No	Sí	No
Subsidiado	69 (78,4%)	19 (21,6%)	226 (63,7%)	129 (36,3%)
Contributivo	157 (83,5%)	31 (16,5%)	199 (74,0%)	70 (26,0%)
No afiliado	20 (48,8%)	21 (51,2%)	29 (48,3%)	31 (51,7%)
Total	246 (77,6%)	71 (22,4%)	454 (66,4%)	230 (33,6%)

Durante al año previo a la encuesta, solamente el 6,1% de los residentes en el sector I y el 5,1% de los residentes en el sector II estuvieron hospitalizados (Tabla 22).

TABLA 22

HOSPITALIZACIÓN DURANTE EL ÚLTIMO AÑO EN RELACIÓN CON EL RÉGIMEN DE AFILIACIÓN - 2001

Tipo de afiliación	HOSPITALIZADO Sector I		HOSPITALIZADO Sector II	
	Sí	No	Sí	No
Subsidiado	66 (5,3%)	1.174 (94,7%)	228 (5,0%)	4.288 (95,0%)
Contributivo	171 (7,5%)	2.120 (92,5%)	192 (5,7%)	3.161 (94,3%)
No afiliado	14 (2,5%)	541 (97,5%)	47 (3,6%)	1.274 (96,4%)
Total	251 (6,1%)	3.835 (93,9%)	467 (5,1%)	8.723 (94,9%)

Opinión sobre calidad de la atención en salud

El 84,2% de las personas en el sector I y el 84,5% en el sector II, manifestaron sí estar satisfechas con la atención recibida en la última consulta (Tabla 23).

PARTICIPACIÓN SOCIAL EN SALUD

Entre el 40,9% y el 39,3% de la población de los sectores I y II participa activamente en las actividades organizadas a nivel comunitario en orden de mayor a menor frecuencia, pertenecen a la junta de acción comunal, a gestores de salud, a la asociación de padres de familia, a la asociación de usuarios y otros grupos (Tablas 24 y 25).

TABLA 23

SATISFACCIÓN DURANTE LA ÚLTIMA CONSULTA - 2001

Tipo de afiliación	SATISFECHO SERVICIO Sector I		SATISFECHO SERVICIO Sector II	
	Sí	No	Sí	No
Subsidiado	54 (77,1%)	16 (22,9%)	194 (85,8%)	32 (14,2%)
Contributivo	135 (86,0%)	22 (14,0%)	173 (85,2%)	30 (14,8%)
No afiliado	19 (95,0%)	1 (5,0%)	21 (70,0%)	9 (30,0%)
Total	208 (84,2%)	39 (15,8%)	388 (84,5%)	71 (15,5%)

TABLA 24

PARTICIPACIÓN ACTIVA EN RELACIÓN AL RÉGIMEN DE AFILIACIÓN - 2001

Tipo de afiliación	PARTICIPA Sector I		PARTICIPA Sector II	
	Sí	No	Sí	No
Subsidiado	325 (40,1%)	485 (59,9%)	1.678 (42,2%)	2.162 (57,8%)
Contributivo	674 (42,6%)	907 (57,4%)	1.115 (38,3%)	1.797 (61,7%)
No afiliado	158 (36,2%)	278 (63,8%)	372 (32,5%)	774 (67,5%)
Total	1.157 (40,9%)	1.670 (59,1%)	3.065 (39,3%)	4.733 (60,7%)

TABLA 25ORGANIZACIÓN COMUNITARIA A LA QUE PERTENECEN LOS MAYORES DE 11 AÑOS,
SECTORES I Y II - 2001

Organización comunitaria	Número	%
Junta de acción comunal	355	34,2
Gestores de salud	92	8,9
Asociación de padres de familia	83	8,0
Asociación de usuarios	74	7,1
Grupos juveniles o adolescentes	56	5,4
Comité deportivo	52	5,0
Madres jardineras	33	3,2
CPC*	31	3,0
Voluntariado en salud	23	2,2
Veeduría en salud	12	1,2
Comité de ética hospitalaria	2	0,2
Otra	225	21,7
Total	1.038	100,0

* Comité de participación comunitaria en salud

DISCUSIÓN

La cobertura en la afiliación a la seguridad social en salud en los dos sectores se ubica en el 86% de la población en el 2001, lo cual demuestra el efecto de la reforma al garantizar el acceso a los servicios de salud. Sin embargo, sigue existiendo una población no afiliada (14%) lo cual no permite alcanzar una cobertura universal en el aseguramiento en estos sectores.

Aun cuando la aplicación de la encuesta Sisbén es necesaria para la focalización de los subsidios en salud, la cobertura sólo llegó al 76% de las personas, e igualmente la mayoría de quienes se les aplicó la encuesta se encontraba en niveles I y II, lo cual demuestra que la población residente en estos barrios sí necesita de los subsidios. Esta afirmación se corrobora cuando se observa que en estas poblaciones (niveles I y II) el ingreso no es mayor a dos salarios mínimos legales por mes, lo cual no les permite aportar al sistema.

El uso de servicios de la población que los necesitó por causas de enfermedad fue superior al 65% en ambos sectores, lo cual estaría demostrando una utilización real de los servicios básicos y, así mismo, de acceso. De igual manera, la población afiliada al régimen contributivo consulta más que los afiliados al régimen subsidiado y los no afiliados, siendo estos últimos los que menos lo utilizan, posiblemente a mayores barreras de acceso.

La calidad entendida como el grado de satisfacción con los servicios recibidos fue alta (84%) en los dos sectores, lo cual reflejaría que la atención recibida es buena y que la mayoría de las personas se sienten satisfechas con los mismos.

Con relación a la participación social, ésta es incipiente y participan más las personas que cuentan con afiliación a la seguridad social, sea en el régimen contributivo o subsidiado, que aquellas que no están afiliadas. De igual manera, la forma de organización comunitaria en donde hay mayor participación es la junta de acción comunal y en salud la asociación de usuarios y los Comités de participación comunitaria en salud (Copacos).

CONCLUSIONES

Aun cuando la afiliación al sistema de salud ha avanzado, se deben implementar estrategias para que la población no afiliada lo haga. La afiliación al régimen contributivo podría hacerse por medio de estrategias de información, comunicación y mercadeo social para incentivar la cultura de la afiliación, con énfasis en los beneficios de hacerlo. Para las personas que aún no están en el régimen subsidiado y que se encuentran en niveles I y II se deben desarrollar estrategias de asignación de subsidios por medio de políticas de ampliación de cupos de afiliación

Aun cuando el uso de servicios es bajo, y la calidad percibida es aceptable, se deben fortalecer los procesos de mejoramiento de la calidad en aseguradores y proveedores no sólo con enfoque de mejorar la satisfacción de los usuarios, sino que además se disminuyan las barreras de acceso a los servicios de salud.

La participación activa de los afiliados y no afiliados en el sistema de seguridad social es tema prioritario, que permitiría una mejor cobertura en la afiliación y un mejor uso de los servicios, por lo que se deben implementar estrategias que permitan el fortalecimiento de la participación de los ciudadanos en los temas prioritarios en salud.

AGRADECIMIENTOS

A la Secretaría Distrital de Salud por el apoyo financiero para la realización de parte del presente estudio.

A las juntas de acción comunal de los barrios Delicias del Carmen, La Esperanza (Usaquén), Pañuelito, Unicerros, Bella Vista (Usaquén), Bosques de Bellavista, San Isidro I y II, San Luis, La Sureña, Morací, Caja Agraria, La Esperanza (vía a la Calera) y Los Patios, por sus aportes y apoyo en la realización de la encuesta.

A los líderes comunitarios y encuestadores por lograr una excelente calidad y cobertura de la información.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Villarreal, J.; Agudelo, G. Programa de medicina de la comunidad. Fundación Santa Fe de Bogotá. Octubre, 1975
2. Shuk, I de ; Medina, J; Rincón, L, Rocus, K. Diagnóstico de salud comunitaria. Universidad de Nova. Fundación Santa Fe de Bogotá, 2 Tomos. Diciembre de 1982.
3. Medina, J; Rincón, L; Rodríguez, E; Díaz, A. Salud comunitaria: una experiencia de diez años en áreas marginadas. Fundación Santa Fe de Bogotá. Excelsior Impresores, octubre de 1992.
4. Rodríguez, E; Medina, J; Rincón, L; Díaz, A. Censo de salud comunitaria 1991 - área de influencia de la Fundación Santa Fe de Bogotá. Mimeo. Noviembre de 1991.
5. Secretaría Distrital de Salud. Diagnóstico local con participación social, Bogotá, julio de 1998.
6. Baquero, H. et. al. Conocimientos sobre el Sistema general de seguridad social en salud de la población, miembros de asociaciones de usuarios y veedores de salud de Santa Fe de Bogotá. Secretaría Distrital de Salud. 1999.
7. Ministerio de Salud. Ley 100 de 1993.
8. Ministerio de Salud. Decreto 1757 de 1996.

PRIMER RANKING DE LAS ADMINISTRADORAS DEL RÉGIMEN SUBSIDIADO DEL DISTRITO CAPITAL

ANA MARÍA PEÑUELA POVEDA
*Magíster en Administración en Salud
Directora de Aseguramiento.
Secretaría Distrital de Salud de Bogotá*

SANDRA PATRICIA CHARRY ROJAS
*Especialista en Gerencia de Servicios de Salud
Profesional Especializado Área Garantía de Calidad*

HERNÁN DARÍO MAILLANE RAMÍREZ
Jefe Área Garantía de Calidad

CORRESPONDENCIA

Sandra Patricia Charry Rojas
Correo electrónico: spcharry@saludcapital.gov.co
Calle 13 No. 32-69 - Bogotá - Teléfono: 363 93 93 Ext. 9779
Hernán Darío Maillane Ramírez
Correo electrónico: hdmaillane@saludcapital.gov.co
Calle 13 No. 32-69 - Bogotá - Teléfono: 363 90 90 Ext. 9779

RESUMEN

ANTECEDENTES

El ranking de administradoras del régimen subsidiado (ARS) en Bogotá es una clasificación de las empresas contratadas por la Secretaría Distrital de Salud para administrar los recursos del régimen subsidiado, con base en unos parámetros que identifican la gestión de cada una de las ARS.

OBJETIVO

Brindar al usuario información objetiva acerca del funcionamiento de las ARS, con el fin de orientarlo en el proceso de libre elección de la entidad que le garantizará los servicios de salud.

MÉTODO

Esta clasificación se realiza con base en dos evaluaciones: una cuantitativa mediante la calificación objetiva de información que sistemáticamente se recoge de aspectos críticos considerados como trazadores de la gestión de las ARS, y una cualitativa, que las valora a partir de las opiniones y percepciones que las ESE tienen en aspectos claves de su relación contractual.

RESULTADOS

En la evaluación cuantitativa se destaca Cafam, con una calificación de 9,17 puntos, seguida por la ARS Ecoopsos con 8,67 puntos. Las ARS que obtuvieron el menor puntaje, en su orden, son: Comfenalco, Mutual Ser y Caprecom.

En la evaluación cualitativa se evidencia una alta inconformidad de las Empresas Sociales del Estado sobre el desempeño de las ARS, en desarrollo de sus relaciones de negocio. Las administradoras que generan mayores niveles de satisfacción a las ESE son en su orden: Ecoopsos, Cajasalud y Cafam, que obtuvieron puntajes superiores a 5,5. Las que generan mayor insatisfacción son en su orden: Salud Vida, Caprecom, Salud Total y Pijao, que obtuvieron puntajes inferiores a 4,5.

CONCLUSIONES

En general se observan avances en aspectos administrativos como entrega del carné y presentación de novedades. Sin embargo hay un deficiente manejo en la revisión de cuentas médicas y procesos de auditoría.

PALABRAS CLAVE

Ranking, ARS, libre elección, calidad, cuantitativa, cualitativa.

INTRODUCCIÓN

La Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, en cumplimiento de sus funciones de dirección, planificación, orientación, coordinación y control de la gestión del sistema, y en el marco de políticas, planes, programas y proyectos del nivel nacional y distrital, tiene como misión crear las condiciones de acceso universal de la población al sistema general de seguridad social en salud (SGSSS), gerenciar el régimen subsidiado, garantizar atención en salud a la población pobre y vulnerable, evaluar el proceso de garantía de la calidad del aseguramiento y garantizar el plan de atención básica.

La capital representa el 15,01% (6'573.291/43'771.178)¹ de la población nacional. A diciembre de 2.001, el 87%² de la población bogotana se encontraba afiliada al sistema general de seguridad social en salud, más del doble de lo observado a nivel nacional.

Al régimen contributivo estaban afiliadas 4'504.608 personas a través de las diferentes EPS, lo que representa el 26,6% del total de la población afiliada en el país, de los cuales el 41,5% son cotizantes y el 58,5% beneficiarios. Este dato no representa los afiliados que a la fecha de corte compensaban al sistema, pues algunas bases de datos incluyen población afiliada de otros departamentos y continúan activas personas que alguna vez cotizaron.

¹ DANE proyección población nacional para el 2001.

² Boletín estadístico Secretaría Distrital de Salud No. 1. Afiliados al régimen subsidiado, diciembre de 2001, 1'216.970 personas.

Al régimen subsidiado se encuentran afiliadas 1'216.970 personas. El Distrito tiene el mayor número de afiliados, seguido por Antioquia, Córdoba y Valle.

Desde 1996 hasta 30 de septiembre de 2002, en Bogotá han administrado recursos del régimen subsidiado 33 empresas, de las cuales 39,3% (13/33) fueron revocadas por la Superintendencia Nacional de Salud, 15,5% (5/33) decidieron voluntariamente no continuar administrando estos recursos y al 3% (1/33) de ellas la dirección del sistema les declaró caducidad por incumplimiento contractual.

Durante el 2001 ingresaron cinco ARS: Comparta, Coosalud, Salud Vida, Salud Cóndor y Pijao.

Las entidades que actualmente administran el Régimen Subsidiado están distribuidas por tipo de naturaleza jurídica, así:

TABLA I
CLASIFICACIÓN DE ARS SEGÚN NATURALEZA JURÍDICA
BOGOTÁ, OCTUBRE DE 2002

Entidades promotoras de salud	Caprecom, Humana Vivir, Salud Total, Salud Vida, Salud Cóndor, Solsalud
Cajas de Compensación Familiar (CCF)	Cafam, Cajasalud, Comfenalco
Empresas solidarias (ESS)	Coosalud, Ecoopsos, Mutual Ser, Comparta
Entidad promotora de salud indígena (EPS)	Pijao Salud

Con la implementación del ranking de las administradoras del régimen subsidiado, se pretende que el usuario conozca el desarrollo y comportamiento de las diferentes administradoras del régimen subsidiado que funcionan en el Distrito Capital, por medio de información completa que les permita ejercer de manera objetiva, autónoma y consciente su derecho a la libre elección.

MARCO DE REFERENCIA

El sistema general de seguridad social en salud en Colombia se basa en el principio de administración del riesgo mediante un esquema de aseguramiento con financiación mixta y manejo de recursos delegados a terceros, que busca garantizar el acceso de la población al servicio público de seguridad social en salud en condiciones de equidad, eficiencia y calidad.

La ley 100 de 1993, por la cual se crea el sistema integral de seguridad social, en el capítulo correspondiente al sistema general de seguridad social en salud, en cuanto a las funciones del Ministerio de Salud, ratifica la función de regulación relacionada con la calidad de los servicios y el control de los factores de riesgo, que son de obligatorio cumplimiento por todas las entidades promotoras de salud y por las instituciones prestadoras de servicios de salud y por las direcciones seccionales, distritales y locales de salud.

Con la expedición de la ley 100 de 1993, pudiera interpretarse que con relación al aseguramiento y a la prestación de servicios de salud, se trata de un sistema de libre mercado y que la competencia entre los actores se fundamenta en la calidad de los servicios prestados, buscando la satisfacción de los usuarios.

Igualmente, la norma busca aportar a todos los actores del sistema, especialmente los usuarios, información suficiente, oportuna y confiable sobre el funcionamiento de las entidades y que les permita ejercer su derecho de libre escogencia de la entidad aseguradora, así como de la entidad prestadora de servicios de salud.

CALIDAD

La calidad no tiene relación alguna con lo brillante o resplandeciente que sea algo ni con su costo o con la cantidad de características y artículos que pueda tener. El cliente que adquiere un producto o que utiliza servicios de salud tiene en mente ciertas necesidades y expectativas.

Por lo tanto, la calidad se relaciona con la percepción del cliente. Los clientes comparan el desempeño real del producto o la experiencia del servicio total con su propio conjunto de expectativas y se forman un juicio que rara vez es neutro. El producto o servicio recibe la aprobación o el

rechazo. Por consiguiente, la definición básica de calidad es: "la satisfacción de las necesidades del cliente y sus expectativas razonables".

CALIDAD EN SALUD

Se puede definir como el "conjunto de características administrativas, técnicas, científicas, humanas y de servicio, que deben tener los servicios de salud para alcanzar los efectos deseados, en términos de la satisfacción de las necesidades y de las expectativas del usuario (cliente) y de los proveedores (prestadores) (!).

Puede decirse que desde el ámbito de las empresas de salud, la calidad es la satisfacción total de las necesidades y expectativas razonables de los clientes de la entidad, o sea, entre otros, de los afiliados a las instituciones, de los beneficiarios de los servicios, de los enfermos, de los contratistas de servicios, de los proveedores de insumos y equipos, de los profesionales, de los técnicos y de los auxiliares que brindan la atención, de los empleados y de sus familias y, en general, de la comunidad.

ATRIBUTOS DE LA CALIDAD EN SALUD

En la evaluación de la calidad de la atención en salud es importante tener en cuenta, como referencia fundamental, los atributos que caracterizan una buena atención de la salud dentro de los cuales se destacan:

- a) Oportunidad: corresponde a la satisfacción de las necesidades de salud en el momento requerido, utilizando los recursos apropiados de acuerdo con las características y severidad de cada caso (Malagón).
- b) Satisfacción del usuario y el proveedor: complacencia del usuario con la atención recibida, con los prestadores de los servicios y con los resultados de la atención. Asimismo, la satisfacción de los proveedores con las condiciones laborales y el medio ambiente en el cual se desempeñan.
- c) Accesibilidad: corresponde a la posibilidad de acceder a un servicio de salud en términos geográficos y económicos, de acuerdo con las necesidades del usuario. Entendida como la posibilidad real de uso del servicio por parte de la población, medida en aspectos como la distancia física existente del servicio a las viviendas, el tiempo que se requiere para llegar, la capacidad económica de la población, la situación

organizacional que le permita a la población acudir a los servicios -por ejemplo- en los horarios establecidos por la institución y la situación cultural, por la cual -por ejemplo- los trabajadores del establecimiento hablan el idioma del lugar.

- d) Pertinencia: razonabilidad en el proceso de atención al usuario relacionado con las conductas terapéuticas y clínicas que se ajustan a un objetivo razonable.
- e) Seguridad: se concibe como la certeza de que la aplicación de los conocimientos se hace por personas con formación adecuada y de que las tecnologías que se utilizan tienen los menores riesgos posibles para los clientes.

MEJORAMIENTO DE LA CALIDAD

Apunta al incremento de la calidad y a promover estándares mediante la resolución continua de problemas y el mejoramiento de procesos.

El mejoramiento de la calidad (MC) es una idea revolucionaria en el campo de la salud. La idea es elevar el nivel de atención, independientemente de cuán bueno sea actualmente, mediante una búsqueda continua para mejorar. El MC solicita que los gerentes, prestadores de servicios y demás miembros del personal no sólo cumplan con los estándares sino que los excedan para elevar las normas.

PARTICIPACIÓN SOCIAL

El sistema general de seguridad social en salud estimula la participación activa de sus usuarios en la organización y control de las instituciones responsables, a través de los mecanismos establecidos en el Decreto 1757 de 1994, así como la participación de la comunidad ejerciendo la veeduría ciudadana.

La participación social no es un componente secundario y operativo: tiene implicaciones de política en la medida que dota de transparencia a las decisiones públicas y construye consensos para la expresión de la negociación de los conflictos.

La participación cumple un papel importante en el objetivo de construir ciudadanía, permitiendo a los sectores más pobres tomar las riendas de las decisiones que influyen en su propia vida, al tiempo que se informan de la oferta de políticas sociales, facilitando de esa manera una mejor vinculación a la oferta social general del Estado (5).

CONTROL SOCIAL (5)

Es el derecho a la participación informada en la gestión pública de los ciudadanos (beneficiarios o no, organizados o no) y del conjunto de la sociedad civil, para garantizar tanto el cumplimiento de la función social del Estado, como el de sus propias organizaciones.

No se encuentran en la literatura del país experiencias similares relacionadas con valorar y clasificar las administradoras del régimen subsidiado de acuerdo con su funcionamiento y a la percepción de los prestadores y sus afiliados.

DESCRIPCIÓN

El ranking de administradoras del régimen subsidiado en Bogotá es una clasificación de las empresas contratadas por la Secretaría Distrital de Salud, cuyo objetivo es brindar al usuario información objetiva acerca del funcionamiento de éstas, con el fin de orientarlo en el proceso de libre elección de la entidad que le garantizará los servicios de salud.

JUSTIFICACIÓN

El concepto de calidad en el contexto del nuevo modelo económico social de alta relación costo-beneficio, en un mundo de acciones globales e interdependientes, ha pasado a jugar un rol decisivo, no solamente en el ámbito de la productividad primaria sino también en la de servicios.

En todo caso, la información completa y simétrica sobre los atributos del servicio es necesaria para la generación de relaciones transparentes entre los proveedores y usuarios, de tal forma que se minimice el riesgo de proveer o solicitar un servicio de mala calidad. Esta condición es especialmente crítica en un modelo "ideal" de aseguramiento que tienda a lograr con eficiencia y costo-beneficio, satisfacción de los usuarios.

En este argumento se sustenta la propuesta de realizar una valoración cualitativa y cuantitativa que ofrezca al usuario, fin último del modelo de aseguramiento existente, parámetros de comparación válidos y suficientes para elegir la entidad que le asegure su riesgo en salud y le garantice la prestación efectiva y con calidad de los servicios de salud.

Esta valoración debe estar fundamentada en parámetros que se consideren representativos de una gestión dirigida a la excelencia, diseñada en forma sencilla y que permita la comparación e interpretación no sólo por los funcionarios de las administradoras sino principalmente por la población general.

En este sentido, la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá pretende implementar un ranking de las administradoras del régimen subsidiado basado en la información generada por estas empresas y sus operadores, así como del análisis de las percepciones que las empresas sociales del Estado tienen sobre su gestión.

En forma general, se pretende dar elementos a la Secretaría Distrital de Salud para evaluar el comportamiento de las ARS con las que suscribe contrato con el fin de mejorar el funcionamiento del régimen subsidiado en la ciudad y especialmente garantizar el ejercicio de los derechos de los usuarios.

De manera particular se pretende suministrar información relevante y práctica para orientar a los usuarios en el proceso de libre elección y traslado de administradoras del régimen subsidiado que además permita ejercer a los ciudadanos un control social sobre el funcionamiento de las administradoras, la libre y sana competencia entre éstas, así como el mejoramiento continuo de las entidades, garantizando la prestación de servicios con calidad a los afiliados al régimen subsidiado en el Distrito Capital.

OBJETIVOS

- Orientar a la población beneficiaria del régimen subsidiado de Bogotá, en el proceso de libre elección y traslado de administradoras, mediante la provisión de información transparente, relevante y práctica sobre su gestión.
- Permitir a la ciudadanía en general, ejercer un control social sobre el funcionamiento de las administradoras del régimen subsidiado y favorecer la consolidación del SGSSS en Bogotá.

METODOLOGÍA

Para el cumplimiento de los objetivos, se diseñó una metodología que consta de dos componentes, los cuales comparten el mismo propósito pero se diferencian en las fuentes, formas de recolección de la información, análisis e interpretación.

El primer componente valora las administradoras del régimen subsidiado que funcionan en Bogotá, mediante la calificación objetiva de información que sistemáticamente se recoge de aspectos críticos considerados como trazadores de su gestión.

El segundo componente las valora a partir de las opiniones y percepciones que las ESE tienen en aspectos claves de su relación contractual. Esta información es esencialmente cualitativa.

Componente cuantitativo

Se conformó un grupo de trabajo integrado por funcionarios relacionados con aseguramiento, atención al usuario y participación social de la Secretaría Distrital de Salud, quienes con base en la experiencia y funcionamiento del régimen subsidiado en los siete años de implementación, definieron los aspectos trazadores, criterios e indicadores a ser usados en la valoración.

La unidad de análisis son las ARS con los siguientes períodos de corte para la valoración de cada parámetro:

Parámetro	Periodo evaluado
Carnetización	Corte 31 de mayo de 2002 y 31 de agosto de 2002
Novedades	Corte 31 de agosto de 2002
Oportunidad en la prestación de servicios de salud	Corte 30 de junio de 2002
Servicio de atención al usuario	Corte 30 de junio de 2002
Legitimidad de los espacios de participación social	Corte 30 de septiembre de 2002

Inicialmente, para obtener el ranking se recodificaron los porcentajes obtenidos en cada una de las áreas evaluadas según los niveles de gestión en 1, 2 y 3 como aparece en la matriz de valoración, los cuales fueron finalmente ponderados equitativamente por áreas de gestión para obtener el puntaje en la escala 1-10.

La matriz de valoración cuantitativa muestra los componentes de la valoración cuantitativa, así como los trazadores definidos, los rangos y la calificación asignada a cada uno de éstos.

La fuente de información son los informes presentados por las firmas interventoras contratadas por la Secretaría Distrital de Salud-Fondo Financiero Distrital de Salud para adelantar la interventoría técnica, administrativa, financiera y contable de los contratos de administración de recursos del régimen subsidiado suscritos por el Fondo Financiero Distrital de Salud-Secretaría Distrital de Salud con las administradoras del régimen subsidiado, quienes reportan la información mensual y trimestralmente.

La fuente de información para la valoración del parámetro de participación social son los informes trimestrales de gestión presentados por las oficinas de participación social de las ARS a la Secretaría Distrital de Salud.

TABLA 2
MATRIZ DE VALORACIÓN CUANTITATIVA

Componente	Trazador	Rango	Calificación
Afiliación	Carnetización	91-100%	3
		80-90%	2
		≤79%	1
	Novedades	91-100%	3
		61-90%	2
		≤60%	1
Prestación de servicios	Oportunidad en la atención	Inmediata - 1,5 días	3
		1,6 - 3 días	2
		>3 días	1
Servicios de atención al usuario	Resolución de peticiones, quejas y reclamos de acuerdo con los requerimientos de ley	91-100%	3
		81-90%	2
		≤80%	1
Legitimidad de los espacios de participación social	Impacto de la presentación de propuestas viables a la ARS por parte de la Asociación de Usuarios	81-100%	3
		61-80%	2
		≤60%	1

Dado que las ARS Coomeva, Cafesalud y Asfamilias no se encuentran actualmente en el mercado, no son objeto de análisis, al igual que Comparta y Salud Cóndor por su reciente ingreso al mercado no cumplen con los criterios para ser comparadas con las demás ARS.

Parámetros de evaluación

Carnetización: se entiende por carnetización de afiliados la entrega física del carné por parte de la ARS a la población afiliada al Régimen subsidiado.

Todos los afiliados al régimen subsidiado dispondrán del carné de afiliación que expidan y entreguen las administradoras del régimen subsidiado, documento que permite identificarlos como beneficiarios del subsidio.

Para la atención en salud, las Instituciones prestadoras de servicios de salud exigen a los afiliados al régimen subsidiado la presentación del carné, aunque el no tener el carné no puede convertirse en barrera de acceso para los afiliados.

Desde el inicio del régimen subsidiado la carnetización fue considerada como el instrumento más adecuado para la acreditación de los derechos de afiliado al régimen subsidiado. Por esta razón, se determinó que las ARS tienen la obligación de carnetizar a todos los afiliados contratados y el hecho de no carnetizar genera el no pago de la unidad de pago por capitalización subsidiada correspondiente.

La evaluación de la variable carnetización es importante en la medida que determina el número de afiliados que efectivamente están en disponibilidad de demandar servicios de salud, aunque debe anotarse que este procedimiento, si bien depende de la ARS, también se ve afectado por muchas circunstancias, como la movilidad misma de los afiliados, las cuales se escapan al control de las propias administradoras.

Es de esperarse que la carnetización no sea del 100% y de hecho resultaría bastante atípico este porcentaje de carnetización, de modo que la fórmula de entregar la UPC-S según el número de carnetizados garantiza la utilización adecuada de los recursos y estimula a las administradoras a desarrollar este proceso que además permite saber que efectivamente el afiliado puede hacer uso de sus derechos.

El lapso de carnetización evaluado corresponde, para las siguientes ARS, al periodo de contratación comprendido entre el 1º de abril de 2001 y el 31 de mayo de 2002: Cajasalud, Comfenalco, Solsalud, Salud Total, Cafam, Caprecom, Ecoopsos, Humana Vivir y Mutual Ser.

Para las ARS Salud Vida, Coosalud y Pijao se tomó la información correspondiente al periodo de contratación 1º octubre 2001-30 septiembre 2002.

Para la medición de la variable se definió el siguiente indicador:
Proporción de afiliados carnetizados

$$\frac{\text{Nº afiliados carnetizados por ARS} \times 100}{\text{Total afiliados por ARS}}$$

Novedades: con el fin de mantenerse actualizada la base de datos del régimen subsidiado se estableció un proceso dinámico, ágil y oportuno que refleja la realidad y los cambios que día a día registran las administradoras del régimen subsidiado, mediante la modificación por actualización de información del núcleo del afiliado, entrega del carné, ingresos por nacimientos (normales y extemporáneos), reporte de certificados de desafiliación al régimen contributivo, retiros por fallecimiento, traslado al régimen contributivo, traslado de territorio, traslado a otra ARS, así como por el resultado del proceso que se lleva a cabo cuando se detectan duplicados.

Se entiende por novedades el trámite que se realiza con el fin de adicionar, modificar o inactivar registros de la base de datos, de conformidad con la normatividad vigente.

Para esta variable, teniendo en cuenta que la calidad de la información y reporte de novedades incide directamente en los registros de la base de datos y por ende en la identificación, acceso y prestación de servicios a los afiliados al régimen subsidiado, se definió el siguiente indicador:

$$\frac{\text{Nº novedades avaladas por la firma interventora} \times 100}{\text{Total de novedades presentadas por la ARS}}$$

Oportunidad en la prestación de servicios: se define la oportunidad como la capacidad de satisfacer las necesidades de salud del usuario en el momento que requiere el servicio.

Se midió teniendo en cuenta el tiempo de espera en días entre la solicitud de la cita y la asignación de la misma. Como servicio trazador se definió la consulta médica general; este servicio es considerado como la puerta de entrada obligatoria del afiliado a los diferentes niveles de complejidad definidos para el SGSSS.

El estándar establecido por la Secretaría Distrital de Salud para este servicio está entre inmediato y 1,5 días, de manera que toda atención que se realice por encima de este tiempo no es oportuna.

Indicador: tiempo de respuesta consulta médica general

Fecha de asignación de la cita –Fecha de la solicitud

Resolución de peticiones, quejas y reclamos de acuerdo con los requerimientos de ley: la evaluación del trámite efectivo de las peticiones, quejas y reclamos presentados por los usuarios, permite evidenciar el desempeño de la ARS en la búsqueda de garantizar la prestación de los servicios de salud con criterios de calidad a sus afiliados; adicionalmente, provee información fundamental para la toma de decisiones y el mejoramiento continuo de los procesos de la administradora.

El indicador definido para la evaluación de esta variable es % de peticiones, quejas y reclamos recibidas, tramitados y con cierre.

$$\frac{\text{Nº peticiones, quejas y reclamos recibidas, tramitadas y con cierre} \times 100}{\text{Nº peticiones, quejas y reclamos recibidas}}$$

Legitimidad de los procesos de participación social: las administradoras del régimen subsidiado deben garantizar y facilitar la participación ciudadana, comunitaria y social, de acuerdo con las disposiciones legales vigentes, para lo cual deben desarrollar acciones en torno a la creación y fortalecimiento de los mecanismos y espacios de participación social, como la asociación de usuarios y el comité técnico científico, buscando que estos espacios cumplan efectivamente con el objetivo para el cual fueron creados a fin de convertirse en una herramienta para la ARS que le permita mejorar los servicios de salud que ofrece a través de su red de prestadores.

Se midió el resultado de la presentación de propuestas viables a la ARS por parte de la asociación de usuarios, a través del siguiente indicador:

$$\frac{\text{Nº de propuestas o iniciativas atendidas por la ARS para mejoramiento de servicios} \times 100}{\text{Nº propuestas o iniciativas presentadas por la asociación de usuarios para mejoramiento de los servicios}}$$

Componente cualitativo

Para este componente se tomó como documento marco la tercera encuesta de percepción de las IPS sobre las EPS diseñada por la Asociación Colombiana de Clínicas y Hospitales, previa autorización de su uso y ajuste.

La versión original de la encuesta consta de 25 preguntas que indagan aspectos relacionados con contratación, pagos, comunicación e información, auditoría, urgencias y confianza.

Se realizaron ajustes con el propósito de atender el desarrollo y características propias del régimen subsidiado en Bogotá.

El formulario ajustado está constituido por seis secciones y veinte preguntas, así:

TABLA 3
MATRIZ DE EVALUACIÓN CUALITATIVA POR ÁREAS

Área	Pregunta
1. Contratación	1.1 ¿Existe claridad en los términos de contratación que se establecen con la ARS? 1.2 ¿Se dan las condiciones para la negociación de los términos del contrato con la ARS? 1.3 ¿Están definidas en el contrato las condiciones de pago? 1.4 ¿La condición de pago se ajusta a lo estipulado en la norma?
2. Pagos	2.1 ¿A cuantos días calendario ha pactado pagos? 2.2. ¿La ARS efectúa los pagos de acuerdo con lo pactado en el contrato? 2.3. ¿Se han acordado mecanismos para dirimir diferencias en los conceptos de glosas? 2.4. ¿Cuál es el porcentaje que glosa la ARS con respecto al monto de la facturación? 2.5 ¿Qué porcentaje de las glosas es justificado? 2.6. Registre el número de días calendario promedio que cursan desde la radicación de una cuenta hasta el pago por parte de la ARS. 2.7 ¿Se paga en los términos corrientes, establecidos en la norma, la parte de la factura no glosada? 2.8. ¿Qué número de días hábiles en promedio se toma la ARS para la revisión de cuentas antes de su radicación? 2.9. ¿Qué número de días se toma en promedio la ARS para informar las glosas a su institución a partir de la radicación de la cuenta?
3. Comunicación	3.1. ¿Existe facilidad para comunicarse con la ARS para autorizaciones y en caso de dudas? 3.2 ¿La ARS le da información oportuna sobre la condición del afiliado y sus derechos para la atención? 3.3. Actualiza la ARS mensualmente la base de datos sobre sus afiliados y los derechos para su atención?
4. Auditoría	4.1 ¿Se han acordado mecanismos de arbitramento para dirimir las diferencias resultantes de la auditoría?
5. Urgencias	5.1 ¿La ARS ha establecido los criterios para reconocer los casos de urgencia? 5.2 ¿Cuenta la ARS con servicio de autorizaciones las 24 horas del día?
6. Confianza	6.1 ¿Qué grado de confianza existe para realizar futuras contrataciones con esa ARS?

La fuente primaria de la información fueron todas las ESE adscritas a la Secretaría Distrital de Salud.

La unidad de análisis son las ARS con las que cada calificador tuvo contrato durante la vigencia 2001.

Para la captura de los datos se desarrolló un aplicativo en Epi-info y para su consolidación se diseñó un aplicativo en Excel.

Para el ranking se realizó un tratamiento estadístico básico, teniendo en cuenta la puntuación en cada ítem de cada uno de los calificadores y ponderando cada una de las variables que daban cuenta de los aspectos de interés.

DIFICULTADES

Durante el desarrollo del estudio se encontraron factores que dificultaron la recolección y análisis de la información, como la presencia de dos vigencias contractuales según la norma vigente, el retiro de ARS por decisión voluntaria y/o por revocatoria de la Superintendencia Nacional de Salud, el ingreso de nuevas ARS, la no respuesta de la encuesta por parte de cuatro hospitales y la no aplicación de la encuesta a las IPS de la red privada de las ARS, así como tener fechas de corte diferentes para el análisis de la información, por las razones anotadas anteriormente.

APRENDIZAJE

Los resultados permitieron a las ARS identificar los aspectos en los cuales debían implementar acciones o procesos de mejoramiento continuo con el fin último de brindar un mejor servicio a sus afiliados y contar con elementos que les permitan posicionarse y liderar la administración del régimen subsidiado en el Distrito Capital.

Permitió la evaluación y replanteamiento del modelo de interventoría, centrado en verificación y seguimiento a los aspectos críticos de la gestión de las ARS.

RESULTADOS

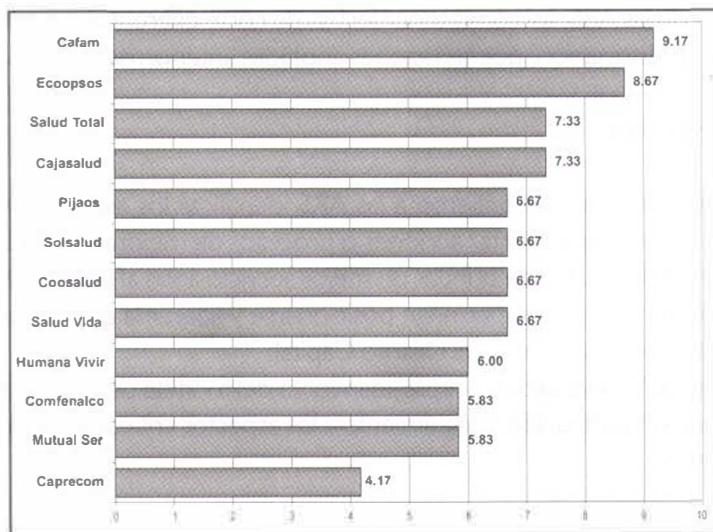
COMPONENTE DE VALORACIÓN CUANTITATIVA

La valoración se hizo sobre un total de doce administradoras del régimen subsidiado que para el periodo de observación tenían contratos de administración de recursos del régimen subsidiado vigentes.

Calificación general

La calificación de los parámetros de valoración definidos se presenta bajo la escala de 1-10, teniendo en cuenta los siete aspectos evaluados para las 12 ARS (carnetización, novedades, oportunidad en la atención, servicio de atención al usuario y legitimidad de los procesos de participación social) (Figura 1).

FIGURA 1
VALORACIÓN CUANTITATIVA DE LA GESTIÓN DE LAS ARS BOGOTÁ - 2002



En general se observa una variabilidad importante en los resultados con un nivel mínimo de 4,17 y un máximo de 9,17. El 33% de las ARS obtuvieron un puntaje mayor a 6,67.

Cafam obtuvo la mayor calificación con un total de 9,17 puntos en la escala de 1 a 10, destacándose en todas las áreas excepto en carnetización en la que presenta un porcentaje de carnetizados del 84%.

En segundo lugar se encuentra la ARS Ecoopsos con una calificación de 8,67, seguida de Salud Total y Cajasalud que ocupan el tercer lugar con 7,33 puntos.

Ecoopsos se destaca en las áreas de novedades, resolución efectiva de peticiones, quejas y reclamos y oportunidad en la atención. Su área más débil es carnetización en la que reporta un porcentaje de carnetizados del 78%.

Salud Total se destaca en las áreas de novedades, oportunidad en la atención, resolución de peticiones, quejas y reclamos y oportunidad en el pago a las IPS de su red de prestadores, siendo sus áreas más débiles carnetización y participación social.

Cajasalud se destaca en las áreas de novedades, resolución efectiva de peticiones, quejas y reclamos. Las áreas que reportan mayor dificultad son carnetización y participación social.

Las ARS Caprecom, Comfenalco y Mutual Ser, en su orden, son las de menor puntaje, con niveles inferiores a 6; para Caprecom todas las áreas fueron críticas. Para Mutual Ser todas las áreas fueron críticas, excepto oportunidad en la atención y para Comfenalco todas las áreas fueron críticas excepto novedades.

Las demás ARS obtuvieron puntajes entre 6 y 7.

COMPONENTE DE VALORACIÓN CUALITATIVA

Para este componente se recibió la calificación de 18 Empresas Sociales del Estado que fueron encuestadas.

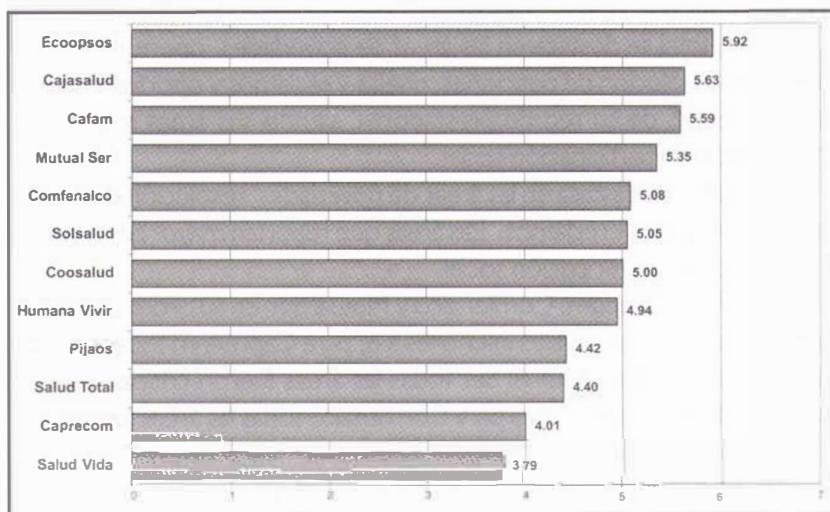
Valoración general

Se presenta la calificación general como un índice bajo la escala 1-10. Este índice obedece a una ponderación equitativa de cada uno de los seis factores analizados.

En general se evidencia una alta inconformidad de las Empresas Sociales del Estado sobre el desempeño de las ARS, en desarrollo de sus relaciones de negocio, especialmente en aspectos asociados a la cartera, glosas, oportunidad en los pagos, atención y reconocimiento de urgencias y mecanismos de arbitramento para dirimir las diferencias resultantes de la

auditoría. La calificación promedio llegó sólo al 4,93 en un rango que varió entre 3,79 y 5,92. El factor de mayor favorabilidad desde la percepción de las ESE tiene que ver con la claridad y condiciones como se definen los contratos. Por otro lado, a pesar de los bajos puntajes en todas las áreas, parece que aún prevalece una relativa confianza para realizar futuras contrataciones con algunas de las ARS.

FIGURA 2
VALORACIÓN CUALITATIVA DE LA GESTIÓN DE LAS ARS, BOGOTÁ - 2002



Las administradoras que generan mayores niveles de satisfacción a las ESE son en su orden: Ecoopsos, Cajasalud y Cafam, que obtuvieron puntajes superiores a 5,5. Las que generan mayor insatisfacción son en su orden: Salud Vida, Caprecom, Salud Total y Pijaos, que obtuvieron puntajes inferiores a 4. Las demás administradoras obtuvieron puntajes entre 4,9 y 5,5 (Tabla 4).

Ecoopsos fue la administradora que obtuvo el primer lugar en la presente encuesta con una calificación de opinión de 5,92 sobre 10. Su mayor calificación obedece a aspectos relacionados con la contratación, comunicación y confianza. Sin embargo, se le castigan sus deficiencias en las áreas relacionadas con la atención de urgencias y auditoría.

Cajasalud fue la segunda administradora en generar satisfacción a las ESE, obteniendo una calificación de 5,63. Se destaca en las áreas de pagos, en la que alcanzó el mayor puntaje, auditoría y confianza.

TABLA 4
VALORACIÓN CUALITATIVA POR ÁREAS DE GESTIÓN DE LAS ARS, BOGOTÁ - 2002

ARS	1. CONTRATACIÓN		2. PAGOS		3. COMUNICACIÓN		4. AUDITORÍA		5. URGENCIAS		6. CONFIANZA		TOTAL	
	PUESTO	PUNTAJE	PUESTO	PUNTAJE	PUESTO	PUNTAJE	PUESTO	PUNTAJE	PUESTO	PUNTAJE	PUESTO	PUNTAJE	PUESTO	PUNTAJE
Ecoopsos	1	8,06	2	5,22	1	7,58	4	4,62	8	3,02	4	7,03	1	5,92
Cajasalud	4	7,43	1	5,24	4	5,87	1	5,33	9	5,59	2	7,32	2	5,63
Cafam	2	7,64	4	4,99	5	5,69	3	4,17	10	3,72	3	7,31	3	5,59
Mutual Ser	6	7,19	5	4,90	7	5,05	3	4,62	10	2,58	1	7,75	4	5,35
Comfenalco	5	7,42	6	4,38	10	4,18	7	3,57	3	4,97	6	5,94	5	5,08
Solsalud	3	7,55	7	4,36	12	3,83	9	3,08	1	5,69	7	5,77	6	5,05
Coosalud	7	7,11	11	2,76	11	4,07	2	5,00	2	5,14	5	5,94	7	5,00
Humana Vivir	8	6,93	3	5,01	2	6,76	8	3,13	12	2,14	8	5,69	8	4,94
Pijao	9	6,07	9	3,95	6	5,28	11	1,43	4	4,82	10	5,00	9	4,42
Salud Total	11	5,81	8	4,22	3	6,06	10	2,67	11	2,31	9	5,31	10	4,40
Caprecom	10	6,06	12	2,46	8	5,04	5	4,17	7	3,41	12	2,92	11	4,01
Salud Vida	12	5,65	10	2,84	9	4,46	12	1,11	5	4,76	11	3,89	12	3,79

Cafam, en el tercer puesto, se destaca en las áreas de contratación y confianza.

ANÁLISIS DE LA EXPERIENCIA

Los resultados muestran que en general las administradoras del régimen subsidiado han avanzado en algunos procesos administrativos, como la carnetización y el reporte de novedades.

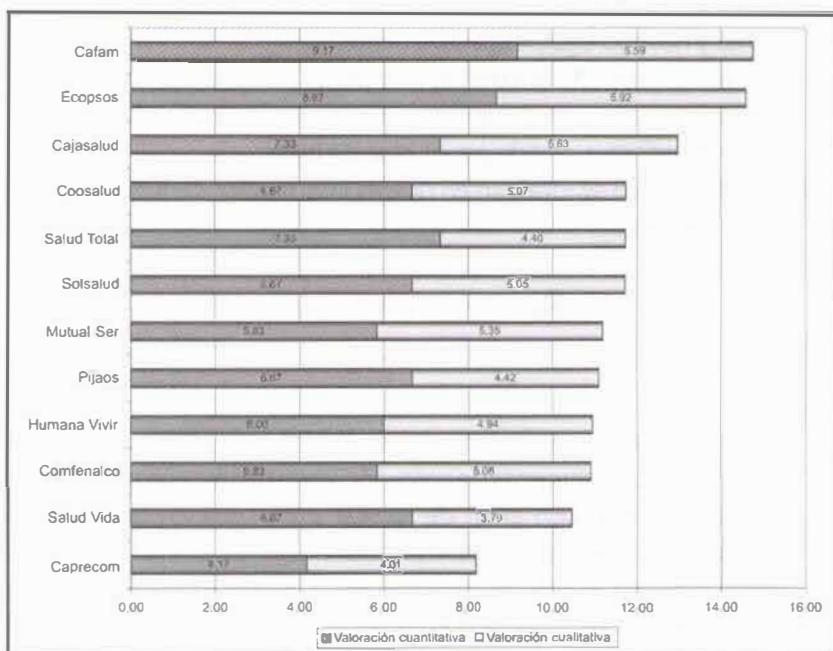
Sin embargo, aspectos relacionados directamente con la atención de los usuarios afiliados, como los procesos de atención al usuario, participación social y el posicionamiento y confianza de las ARS con los diferentes prestadores de servicios de salud públicos de Bogotá (ESE), deben ser trabajados y fortalecidos si se pretende competir con base en prestar servicios de calidad, lograr mayor afiliación de personas, mayor satisfacción de usuarios (afiliados y proveedores) y por lo tanto mayor adhesión de éstos a la administradora.

Es importante igualmente trabajar con las administradoras del régimen subsidiado para que éstas implementen estrategias de mejoramiento continuo centrado en la atención de los usuarios, lo que implica cambio en las directrices de las empresas y de los funcionarios.

CONCLUSIONES

1. Los resultados del ranking permiten listar ordenadamente a las ARS según las diferentes áreas consideradas críticas para garantizar la adecuada atención del usuario y de ninguna manera se pueden interpretar como una medida cuantitativa de la gestión (Figura 3).
2. En general se observan avances en la entrega del carné, presentación y aceptación de novedades, la oportunidad en la atención de consulta médica general es aceptable, la resolución efectiva de peticiones, quejas y reclamos muestra un mediano grado de desarrollo y hay escasas garantías de la participación ciudadana.
3. Deficiente manejo de las glosas, la atención y reconocimiento de urgencias y los mecanismos de arbitramento para dirimir las diferencias resultantes de la auditoría.

FIGURA 3
VALORACIÓN CUANTITATIVA Y CUALITATIVA DE LA GESTIÓN DE LAS ARS, BOGOTÁ - 2002



4. Cafam ocupa la primera posición en la valoración cuantitativa según la información enviada por las interventoras y ocupa el tercer lugar en las percepciones de las ESE.
5. Ecoipsos ocupa la primera posición en la valoración cualitativa. En la valoración cuantitativa se ubica en el segundo lugar.
6. Cajasalud se destaca en ambos componentes de la valoración. ocupa la segunda posición en la valoración cualitativa y la tercera en la valoración cuantitativa.
7. En la valoración cuantitativa, en la cuarta posición con un puntaje de 6,67 se encuentran las ARS Pijao, Solsalud, Coosalud y Salud Vida. En la valoración cualitativa ocupan la novena, sexta, séptima y duodécima posición, respectivamente.
8. En la valoración cuantitativa, en situaron en las últimas posiciones las ARS Comfenalco y Mutual Ser con 5,83 puntos ocupando la sexta posición.
9. Caprecom es valorada negativamente en ambos componentes, ocupando la undécima y séptima posición, respectivamente.

10. Salud Total se destaca en la valoración cuantitativa ocupando el tercer lugar, pero es percibida como regular por los operadores en donde ocupa el décimo lugar. Algo similar ocurre con Pijao, que ocupa el quinto y noveno lugar, respectivamente.
11. Mutual Ser proyecta una percepción positiva ante los operadores que la posicionan en cuarto lugar, pero es pobremente calificada en la valoración cuantitativa, donde ocupa el sexto lugar.
12. Las demás ARS se localizan en niveles intermedios de ambas gráficas de posiciones.

RECOMENDACIONES

1. El ranking como instrumento de valoración de la gestión de las ARS debe ser una herramienta de aplicación y uso regular con una periodicidad semestral, con el fin de facilitar a los usuarios del régimen subsidiado, el ejercicio de libre elección.
2. En un segundo momento, complementar la valoración que incluya la percepción de los usuarios con respecto a la afiliación y prestación de servicios, la de los proveedores de servicios de salud públicos y privados, así como la percepción de las ARS de su red de servicios.
3. A partir de los resultados, implementar acciones y planes de mejoramiento que permitan corregir aquellos aspectos en los cuales se presentan mayores dificultades o deficiencias.
4. Fortalecer los mecanismos de participación social, específicamente en lo relacionado con el funcionamiento y operación de las asociaciones de usuarios.
5. Mediante el nuevo modelo de interventoría, realizar seguimiento especial y cuidadoso a la radicación de cuentas y revisión integral de las mismas, formulación de las objeciones (glosa provisional), pago de lo no objetado y pago a la red de proveedores de servicios de salud de la ARS, revisión integral de la respuesta de las objeciones, pago de lo soportado y formulación de la glosa definitiva.
6. Unificar criterios en cuanto a las coberturas del POS-S.
7. La dirección del sistema y las ARS deben generar espacios de construcción y análisis de indicadores de gestión que apunten al mejoramiento continuo de la calidad del régimen subsidiado en Bogotá.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a todas las empresas sociales del Estado que respondieron oportunamente la encuesta de percepción en la relación con las diferentes ARS, a Elkin de Jesús Osorio, jefe del Laboratorio de Salud Pública de la Secretaría Distrital de Salud, por sus aportes y recomendaciones en la consolidación y análisis de la información; al tecnólogo de sistemas Jairo Alberto Salazar Carvajal por su apoyo, trabajo y dedicación en el manejo de bases de datos y la captura y sistematización de la información, lo cual facilitó el análisis y presentación de los resultados; a la Oficina de Participación Social de la Secretaría Distrital de Salud por su colaboración y apoyo en la evaluación de la legitimidad de los procesos de participación social, y especialmente a los funcionarios del Área de Garantía de Calidad de la Secretaría Distrital de Salud, por la colaboración y apoyo para sacar adelante este proyecto.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Ley 100 de 1993 y decretos reglamentarios.
2. Dane, proyección población nacional para el 2001.
3. Superintendencia Nacional de Salud, Boletín estadístico, No. 9.
4. Secretaría Distrital de Salud, Boletín estadístico, No. 1. Año 2002.
5. Bustos, Álvaro. Delta Salud.
6. Red de Solidaridad, Documento Control Social.
7. Malagón Londoño, Galán Morera, Pontón Laverde. Auditoría en salud. Editorial Panamericana, 1998.
8. Berry, Thomas. Cómo gerenciar la transformación hacia la calidad total, McGraw Hill, 1996.
9. Mejía, Braulio. Auditoría médica para la garantía de la calidad en salud, Ecoe ediciones, 2000.
10. Stinson,, W. (Quality Assurance Project) [Quality Improvement in Indonesia] Personal communication, Sep. 24, 1998.

HEMOCENTRO DISTRITAL
DE BOGOTÁ, D. C.
UNA EXPERIENCIA INNOVADORA Y EXITOSA

“La sangre humana es un asunto de soberanía que el Estado debe controlar”
Organización Panamericana de la Salud (OPS)

ANTECEDENTES

Los servicios transfusionales o hemoterapéuticos son parte esencial de la prestación de los servicios asistenciales para todas las comunidades, tanto en países desarrollados, con una cobertura sanitaria completa, como para los países en vías de desarrollo que están ampliando y mejorando la atención y la calidad de los servicios de salud.

La organización de los servicios hemoterapéuticos en el mundo refleja un desarrollo con enormes diferencias por región, país y localidad.

En varios países de América Latina, los bancos de sangre se fueron estableciendo al interior de los centros hospitalarios, hecho que determinó, en la mayoría de los casos, una estructura, una organización y una forma de operarlos bajo condiciones de inefficiencia, como quiera que su producción estaba supeditada a las necesidades particulares de dichos centros hospitalarios.

Esta forma de estructura y organización ha sido muy diferente a la que se organizó para estos centros en Europa y Estados Unidos, dado que su diseño se basa en un sistema centralizado, altamente especializado, con un avanzado desarrollo tecnológico e investigación, que permiten importantes economías de escala, al atender desde un solo centro estratégicamente localizado las necesidades de productos sanguíneos a varias instituciones hospitalarias de la región.

El modelo de prestación de los servicios transfusionales basados en la atomización de pequeños y medianos bancos de sangre hospitalarios, ha demostrado en muchos casos y en países como el nuestro, su inefficiencia, poca confiabilidad en términos de calidad, falta de oportunidad en el suministro y altos costos de producción.

CASO COLOMBIANO

Para el año de 1996, el sistema transfusional colombiano funcionaba con 180 bancos de sangre, de los cuales el 95%, eran hospitalarios y de éstos el 70% colectaban menos de 2.000 unidades de sangre al año, con

lo cual el índice de donación se situaba en 10 unidades de sangre por cada 1.000 habitantes - año, para una población de 38 millones de personas. Constituye un índice extremadamente bajo si se le compara con las necesidades hemoterapéuticas y los índices de países desarrollados, que se ubican en el rango de las 40 a 50 unidades de sangre colectadas al año por cada 1.000 habitantes.

Nuestro país, desde hace varios años, afronta además un grave conflicto interno de violencia y un proceso de ampliación de cobertura de la seguridad social en salud, lo cual hace que se incremente la demanda de los servicios de salud y los transfusionales por lo que la situación de suministro oportuno de hemocomponentes se torna más crítica.

Para el mismo año, la ciudad de Bogotá D. C. contaba con 28 bancos de sangre y, con excepción del de la Cruz Roja, los demás eran bancos de sangre hospitalarios de pequeña y mediana capacidad de colecta. El índice de donación apenas se acercaba a las 18 unidades-año por cada 1.000 habitantes, para una población estimada de 6 millones de habitantes, cifra bastante baja al situarse en menos del 50% del índice de donación mínimo señalado, para la creciente demanda de los servicios transfusionales.

SITUACIÓN DE HEMODERIVADOS EN LA RED HOSPITALARIA DE BOGOTÁ

De la red de bancos de sangre del Distrito Capital, en 1996 hacían parte cinco bancos de sangre y algunas unidades transfusionales de la red de hospitales públicos, adscritos a la Secretaría Distrital de Salud (SDS) de la ciudad.

El panorama de la situación general que se presentaba en el país, incluidas algunas instituciones hospitalarias localizadas en Bogotá, no era ajeno a los problemas de la red hospitalaria de bancos de sangre del Distrito Capital:

- Altos costos en su procesamiento.
- Variaciones en los índices de calidad.
- Aplazamiento de cirugías ante la falta oportuna de sangre.
- Pérdidas en la operación.

Al estudiar la situación de esta pequeña y limitada red de bancos públicos de sangre, se demostró su inoportunidad, inefficiencia, dispersión y subutilización de recursos tecnológicos y humanos, la ausencia de un sistema de aseguramiento de la calidad en el procesamiento de los componentes sanguíneos, mínimo desarrollo de una cultura ciudadana de la donación de sangre de manera voluntaria, altruista y habitual y altos costos de operación de los mismos. La colecta en estos cinco bancos de sangre del Distrito Capital en su conjunto, no llegaba a las 15.000 unidades de sangre anuales y, como se anotó, la inefficacia en la prestación de los servicios transfusionales en algunos de estos hospitales, llevaba a la cancelación de cirugías con las graves consecuencias que esto implicaba para los pacientes de acuerdo con el estudio adelantado por la Unidad Administrativa Banco de Sangre de la SDS en el primer semestre del año 2000 (1). Ni en Bogotá ni en el país entero se han hecho investigaciones o llevado estadísticas de posibles casos de muerte por la inoportunidad o insuficiencia de hemocomponentes necesarios para transfundir a los pacientes.

Este análisis evidenció además la necesidad de contar con un centro de referencia en Inmunohematología al servicio de la red de hospitales adscritos a la Secretaría Distrital de Salud y otros centros hospitalarios de la ciudad y la región, así como también con un centro de capacitación y entrenamiento en banco de sangre y medicina transfusional y de un banco público de tejidos para la ciudad.

La regionalización de los sistemas de banco de sangre corresponde a la concentración de las actividades pertinentes en un reducido número de centros en contraposición a una organización basada en una amplia dispersión de bancos, generalmente al interior de los hospitales (2).

PLANEACIÓN DEL HEMOCENTRO

Con los anteriores elementos se planteó la idea de centralizar los mencionados bancos de sangre en un solo centro que tuviera las siguientes características técnico-científicas, tomando como referencia el modelo de eficiencia, seguridad y economía de los grandes centros y bancos de sangre existentes en países como Inglaterra, España, Francia, Estados Unidos y Brasil, que la secretaría distrital de salud ya había analizado e investigado,

así como las necesidades de hemocomponentes para la población proyectada de Bogotá, de acuerdo con el estudio realizado por el Centro de Proyectos para el Desarrollo-Cendex de la Universidad Javeriana, en el mes de abril del año 2000:

- Centro automatizado y completamente sistematizado en sus procesos.
- Capacidad de colectar y procesar 150.000 unidades de sangre anuales.
- Alto nivel y desarrollo tecnológico.
- Procesos educativos dirigidos a la comunidad para el desarrollo de un sistema de donación voluntaria, altruista y repetitiva, fortaleciendo una cultura ciudadana de la donación de sangre.
- Centro de referencia en inmunohematología y biología molecular aplicada a la transfusión.
- Sistema de aseguramiento de la calidad para el procesamiento de la sangre y preparación de componentes sanguíneos.
- Aprovechamiento del plasma obtenido, para su fraccionamiento industrial.
- Centro de capacitación, entrenamiento e investigaciones en banco de sangre y medicina transfusional.

Con el análisis estratégico adelantado y bajo una visión futurista y de largo plazo, teniendo en cuenta la dinámica y crecimiento de una ciudad como Bogotá, a más de que en su momento se venía gestando la idea de dotar a la capital de un centro distrital de salud, incluido el hemocentro, la Secretaría de Salud de ese entonces presentó el proyecto al Alcalde, Antanas Mockus, y éste a su vez al Concejo de Bogotá, del cual harían parte otras obras de inaplazable necesidad, como el laboratorio distrital de salud pública y el centro regulador de urgencias.

Gracias a que la ciudad pasaba por un buen momento en sus finanzas y al nuevo modelo de ciudad que se estaba gestando, la construcción del Centro Distrital de Salud que incluía el hemocentro distrital, fue aprobada.

CONSTRUCCIÓN DEL HEMOCENTRO DISTRITAL

Aprobado el anteproyecto del nuevo Centro Distrital de Salud y con el fin de orientar desde el punto de vista técnico-científico a los diseñadores y constructores que se encargarían de adelantar las obras civiles y arquitectónicas, la secretaría distrital de salud en cabeza de la doctora Beatriz Londoño Soto, se dio a la tarea de conformar un equipo interdisciplinario de profesionales de la salud, dirigido por el doctor Bernardo Camacho, médico especialista en banco de sangre y medicina transfusional, con amplia experiencia en la materia, y un grupo de profesionales con experiencia específica o relacionada en banco de sangre, tenían la misión de implementar el modelo técnico de operación del hemocentro y orientar su construcción, a fin de obtener el diseño arquitectónico, convirtiéndolo en uno de los centros de procesamiento de sangre y tejidos humanos más moderno, funcional y confortable en operación en el país y en latinoamérica, con las especificaciones técnicas internacionales y la normatividad vigente en el país.

Dentro de la estrategia implementada se contó con la asesoría y la visita a varios centros de procesamiento de sangre de reconocido prestigio en el mundo como lo son el Colendale del norte de Londres, el centro de transfusión de la Comunidad Valenciana, el Banco de Sangre del Hospital Valle de Hebrón de Barcelona, el Centro Regional de Sangre Rengis de París, el New York Blood Center de Nueva York y el Hemocentro de Sao Pablo en Brasil, seleccionados por ser algunos de ellos centros colaboradores de la OPS y OMS y por la amplia experiencia y calidad de sus procesos, su nivel de automatización y sistematización, y el volumen de productos sanguíneos que procesan.

En esta etapa se planearon, diseñaron e implementaron, simultáneamente, estrategias tendientes a buscar la donación voluntaria y altruista de sangre, apoyando la red de bancos de sangre existentes en la ciudad, teniendo en cuenta que se trata de un proceso educativo que demanda tiempo para motivar y buscar la participación de la población, haciéndole ver los beneficios de tipo social y la importancia que significa donar sangre para salvar vidas humanas. Las estrategias estuvieron basadas en establecer contactos directos y promocionar el concepto de la importancia y necesidad de la donación de sangre en empresas, centros educativos, entidades gu-

bernamentales, centros comunitarios y organizaciones sociales y religio-

sas, así como efectuar campañas y organizar jornadas masivas de donación de sangre en lugares públicos, utilizando los medios masivos de comunicación.

De otra parte, fue innovador el hecho de adquirir la más moderna, técnica y confortable unidad móvil de donación de sangre, la cual nos ha permitido realizar las colectas de sangre extramural en diversos sitios de la ciudad, facilitándole al ciudadano su donación. Hoy contamos con una base de datos de 300 empresas e instituciones y 60.000 donantes de sangre, con lo cual hemos desarrollado una verdadera red social en ese sentido.

En su momento se tomó la decisión de construir simultáneamente el Hemocentro con el nuevo Centro distrital de salud, ya que de lo contrario hubiera implicado correr el riesgo de no contar con un lugar de las características planeadas o de aplazar el proyecto, dado que su inversión hubiera demandado un monto mucho mayor, inclusive construyéndolo en una segunda etapa dentro del mismo globo de terreno donde hoy existe, lo cual, desde el punto de vista económico, lo hubiera hecho inviable, así sus beneficios sociales, como evidentemente los tiene y se están demostrando, que fueron los que a la postre motivaron su construcción, fueran incuestionables. Un proyecto como el Homocentro, dado su gran contenido social, trasciende cualquier tipo de inversión existente en el mercado.

En la construcción del edificio de cuatro plantas, el Hemocentro funciona en los pisos bajos (1, 2 y 3); de los 7.800 metros cuadrados construidos, ocupa 5.850 m². La inversión realizada, acorde con su alta especialidad y especificaciones, se describe a continuación:

- | | |
|---------------------------------------|--|
| ● Área Hemocentro | 5.850 m ² (pisos 1, 2 y 3) (3). |
| ● Valor construcción m ² : | \$ 1.763.330 |
| ● Inversión: | |
| ■ Construcción Hemocentro | \$ 10.315 '484.000 |
| ■ Equipos fijos y de apoyo | \$ 1.753 '948.000 |
| ■ Total | \$ 12.069 '432.000 |

En el espacio dedicado al Hemocentro se dejaron previstas y funcionan áreas para fraccionamiento de sangre, laboratorios de Inmunogenética,

Inmunohematología, pruebas infecciosas, control de calidad, biología molecular, banco de tejidos, área de donación, aféresis, hemoterapia, laboratorios de investigación y docencia, cuartos fríos, almacén y áreas administrativas. Está dotado de equipos y elementos de alta tecnología, con red informática, acceso electrónico controlado y otras especificaciones de bioseguridad. La construcción simultánea del Hemocentro con el Centro distrital de salud, tomó un tiempo de 30 meses, obra que se realizó durante la administración del Alcalde Enrique Peñalosa Londoño, y como secretario distrital de salud, inicialmente el doctor Luis Gonzalo Morales y luego el doctor José Fernando Cardona Uribe. Hacia finales del año 2000 estaba listo para empezar a operar.

PUESTA EN FUNCIONAMIENTO DEL HEMOCENTRO

La puesta en marcha del Hemocentro implicó un nuevo reto igual o mayor al de su misma construcción, considerando que no se tenían antecedentes en la historia del país de un proyecto de esta magnitud. Incluso el Banco Nacional de Sangre de la Cruz Roja Colombiana no contaba con la infraestructura y la tecnología que hoy en día se ha implementado en el Hemocentro distrital, con procesos totalmente sistematizados, y automatizados, dotado de equipos con la más moderna tecnología, algunos robotizados, y sistemas de control y captura de información con código de barras.

La Secretaría Distrital de Salud no podía ser inferior a la visión de quienes planearon el Hemocentro, que en su época, como en toda obra pública de avanzada que se construya en el país, recibieron todo tipo de críticas.

Ante las limitantes, planteadas por la Alcaldía de no apropiar más recursos para el Hemocentro, ni crear otra empresa social del Estado (ESE), como quiera que su aprobación debía hacer tránsito ante el Concejo de Bogotá, en un momento coyuntural por coincidir con el proceso de fusión de varios de los hospitales de la red Distrital, se recibieron instrucciones precisas del secretario de salud, de poner a funcionar el Hemocentro. Para tal fin se conformó un grupo de especialistas de distintas disciplinas, bajo la dirección del subsecretario de salud, doctor Elkin Hernán Otálvaro Cifuentes, de la siguiente manera:

- I médico especializado en gerencia y salud pública.
- I médico experto en medicina transfusional.
- I abogado especialista en derecho penal y administrativo.
- I ingeniero industrial especialista en evaluación de proyectos.

ANÁLISIS ESTRATÉGICO

En primer lugar, se analizaron la forma como venían funcionando los bancos de sangre de la red distrital y su demanda interna, teniendo en cuenta los datos históricos de los dos últimos años. Al respecto se pudieron observar varios aspectos que fueron determinantes para la entrada en operación y la estrategia planteada:

- Ineficiencia en la operación, lo cual implicaba que su costo fuera bastante elevado: subutilización de la capacidad instalada (planta, equipos, personal) al no satisfacer de manera oportuna y suficiente, con los estándares de calidad requeridos, las necesidades de sangre y componentes sanguíneos de dichos hospitales (1).
- Fallas en el proceso de facturación y recaudo de los hemocomponentes aplicados. Se pudo observar que del 100% de las unidades transfundidas, se facturaba el 25% y solamente se cobraba el 12%.
- Altos costos en la adquisición de insumos.

En segundo lugar, se adelantó un estudio para establecer el tamaño de la producción planeada, para poder establecer aspectos inherentes a la planta de personal y las compras de los insumos necesarios, bajo lo que inicialmente se denominó Fase I: Calidad total y la óptima utilización de la capacidad instalada.

En este orden de ideas, la misión del grupo fue armonizar los aspectos jurídicos y normativos, técnicos, operativos y financieros, para dar inicio al procesamiento de la sangre y producción de hemocomponentes. En lo concerniente a la parte jurídica se estudiaron todas las alternativas posibles que existen en la legislación colombiana: los convenios interadministrativos, la concesión, la asociación, el consorcio, observando sus ventajas y desventajas. Finalmente se decidió emplear la figura del consorcio hospitalario, en la cual se conjugó la voluntad de las partes para este noble propósito. Dicho consorcio quedó integrado por los cinco hospitales que tenían bancos de sangre (Simón Bolívar, la Victoria, Occidente de Kennedy, San

Blas y el Tunal), dos hospitales que sin tener banco demandaban un número importante de componentes sanguíneos (Meissen y Santa Clara) y la secretaría distrital de salud a través del fondo financiero distrital de salud.

Una de las variantes del consorcio creado para estos efectos es que no da origen a persona jurídica distinta de quienes lo integran, manteniendo su personalidad individual, propia e independiente, sin perjuicio que para su contratación se obre en forma mancomunada. La categoría de persona pública, mixta o privada no aplica en esta modalidad de consorcio por carecer de personalidad jurídica.

Se trataba entonces de una figura innovadora, pero que jurídicamente no contravenía la normativa actual y que, además, no requería de su presentación en el Concejo de Bogotá. En un principio se presentó cierta oposición de parte del gerente del hospital Occidente de Kennedy, pero luego de profundizar en la forma como se operaría, los que inicialmente se mostraron más escépticos fueron al final sus mayores defensores. Funcionarios de la Organización Panamericana de la Salud, expertos en bancos de sangre y laboratorios que conocieron el Hemocentro antes y después de entrar en funcionamiento reconocieron el esfuerzo de la secretaría por darle a la ciudad y al país una obra de las características y proyecciones del Hemocentro distrital y, sobre todo, destacaron la forma original como se planeó e implementó su puesta en operación.

Un estudio (4) contratado previamente por la Secretaría Distrital de Salud con el Centro de Proyectos para el Desarrollo (Cendex) de la Universidad Javeriana coincidía con el postulado de la Organización Panamericana de la Salud, tal como lo dispone el Decreto 1571 de 1993, en el sentido que: "La sangre es considerada como un elemento de seguridad y soberanía nacional en donde el Estado debe garantizar su suministro a la población". La Secretaría Distrital de Salud, como ente rector de la salud en Bogotá, interpretó este propósito de propender por cumplir con dicha obligación y en aras de evitar abusos en su distribución y manejo, ser un regulador de precios. En esa dirección, se diría que la semilla del Estado como aporte inicial del proyecto fue la construcción del Hemocentro.

Surgió así el Consorcio Hemocentro Distrital, con sus estatutos y su reglamento interno de operación, documentos aprobados y firmados por los miembros del consorcio e inició operaciones el 1º de marzo de 2001 con 22 personas, que dio lugar al cierre de los cinco bancos de sangre del Distrito y a la colecta de 23.000 unidades de sangre para el primer año con el fin de suplir de manera oportuna y suficiente, las necesidades de

sangre y componentes sanguíneos de los hospitales miembros del consorcio.

Para el segundo año se incrementó la colecta a 28.000 unidades y actualmente se tienen proyectadas 33.000, dentro de las cuales se espera procesar 8.000 unidades de sangre para atender las necesidades de las demás instituciones hospitalarias de la red distrital y de otras instituciones hospitalarias, dada la calidad y confiabilidad que ofrece el Hemocentro con el procesamiento de la sangre.

En materia de aportes económicos su distribución inicial para el primer año de operación (fase I), fue la siguiente:

ENTIDAD	Recurso humano	Equipos	Insumos	Gastos admon.	Total	% de aportes
Simón Bolívar	151'172.010	17'128.670	355'374.394		523'675.074	15,21
Tunai	148'190.253	58'414.246	258'242.038		464'846.537	13,50
Occ. de Kennedy	30'176.149	28'837.309	192'707.374		251'720.832	7,31
Santa Clara	10'405.392	0	93'321.947		103'727.339	3,01
La Victoria	13'280.069	5'640.576	102'384.412		121'305.057	3,52
Meissen	11'455.000	0	86 938.377		98'393.377	2,86
San Blas	36'577.507	0	60 109.008		96'686.515	2,81
FFDS	274'818.233	1.316'045.862	0	191'600.603	1.782'464.698	51,77
Total	676'074.612	1.426'066.662	1'149,077.551	191'600.603	3.442'819.428	100,00

Con relación al costo del capital invertido por el Fondo Financiero Distrital de Salud señalado en el punto 4 en lo referente a la construcción del Hemocentro y los equipos fijos, se dejó prevista su amortización a 20 años y así lo vienen cumpliendo los hospitales consorciados.

FASE III: DEMANDA EXTERNA

Para atender la demanda de los hemocomponentes que requieren otras instituciones hospitalarias de la ciudad y otras regiones del país (demanda externa), se creó la Unión Temporal Hemocentro (UTH), conformada por los hospitales consorciados.

Las proyecciones de procesamiento de hemocomponentes para el año 2007 están basadas en una colecta de 70.000 unidades de sangre que, al fraccionarlas, permitirán obtener alrededor de 175.000 hemocomponentes (5), de los cuales a través de la UTH, se tiene proyectado satisfacer una demanda externa del orden de 65.000 hemocomponentes. Los demás cubrirán las necesidades requeridas por la red hospitalaria del Distrito Capital y lo destinado al fraccionamiento industrial del plasma.

Si bien aún se dista del índice mínimo de donación de sangre, se contribuye a que en la ciudad de Bogotá se pueda superar el índice de donación de 30 unidades-año por cada 1.000 habitantes. La Secretaría Distrital de Salud es consciente de que en la medida que las necesidades lo requieran, esta proyección podrá ser aumentada sin mayores problemas, dado que la capacidad instalada del Hemocentro permite su incremento.

Finalmente, es preciso citar otros aspectos interesantes de este desarrollo:

1. La operación del Hemocentro le ha brindado a los hospitales consorciados importantes beneficios, como quiera que comparativamente con lo que sucedía en el pasado, en los dos años de operación siempre han contado oportunamente con los hemocomponentes que requieren, no se han cancelado cirugías por este motivo, han disminuido sus costos de operación en este frente entre un 35% y un 65%, se ha estandarizado y mejorado la calidad de los componentes sanguíneos procesados e, inclusive, se han obtenido excedentes financieros a pesar de tener unas tarifas muy competitivas si se las compara con las de otros oferentes (6).

Se puede citar a título de ejemplo lo sucedido con el hospital de Meissen que antes de que el Hemocentro iniciara operaciones (año 2000) adquiría componentes sanguíneos por un valor superior a los \$300 millones al año y como miembro del consorcio, adquirió para el período 2001-2002, una cantidad similar de hemocomponentes con un aporte de \$129 millones de pesos, con el máximo estándar de calidad y suministro oportuno, evitando el aplazamiento de cirugías.

2. Se ha logrado un mayor control en la distribución, manejo y utilización de los hemocomponentes. Actualmente, las unidades que entrega el Hemocentro, llevan un estricto seguimiento en términos de sus costos, trazabilidad, fecha de entrega y de expiración, grupo sanguí-

neo, análisis practicados, etc., todo esto con el soporte de un sistema de código de barras.

3. Como se anotó, los hospitales consorciados hacen sus aportes, con horas de personal profesional y auxiliar requerido, algunos equipos de los bancos de sangre desmontados y los suministros requeridos para la producción anual que se acuerde al interior del consorcio. Esto ha hecho que los costos de producción se mantengan a unos niveles mínimos y se presenten importantes economías en la compra de los insumos al demandar volúmenes mucho mayores a los que se adquirían individualmente antes de que existiera el Hemocentro. Al respecto, en el primer año de operación se tuvieron economías en la compra de insumos por \$980 millones y en el segundo, por \$1.200 millones.
4. El Hemocentro Distrital, complementario a su labor de procesamiento y distribución, se encarga del diseño y programación de campañas y estrategias tendientes a aumentar la colecta de sangre, buscando así estimular la donación altruista, voluntaria y repetitiva, y generando una cultura ciudadana de la misma.

La UTH, además de administrar y atender la demanda externa, conjuntamente con el Hemocentro y los hospitales consorciados promueve la vinculación de nuevas instituciones para el ofrecimiento de los hemocomponentes y otros servicios de medicina transfusional que ofrece el Hemocentro.

Para terminar, ante la baja utilización del plasma para uso clínico hospitalario, se viene gestionando con otros países la posibilidad de su fraccionamiento industrial por encargo, los cuales tienen implementadas tecnologías y procedimientos para su procesamiento industrial y obtención de otros hemoderivados (albúmina humana concentrado de factores de la coagulación e inmunoglobulinas). Esto permitirá generar ingresos adicionales con los cuales se espera que el Hemocentro apalancue sus futuros desarrollos: banco de tejidos, banco de células progenitoras, laboratorio de inmunogenética e investigaciones.

LOGROS A 30 DE OCTUBRE DE 2003

- Se han colectado 65.000 unidades de sangre, 70% por donación extramural voluntaria y altruista.
- Han sido procesados 150.000 componentes sanguíneos.
- Se han despachado cerca de 90.000 hemocomponentes a 20 ESE e IPS usuarias.
- Se incrementó la donación anual de sangre en 200%, con relación a lo que colectaban los cinco bancos de sangre descentralizados.
- Se incrementó la donación voluntaria y altruista de sangre en un 70%.
- Se aumentó de la disponibilidad de los componentes sanguíneos en un 200%.
- Se suministraron componentes sanguíneos en la red consorciada.
- Se logró una disminución de los costos de operación en el modelo centralizado entre el 35% y el 65% comparado con el modelo de banco de sangre descentralizado.
- Se brindó disponibilidad de productos sanguíneos con el más alto estándar de calidad y seguridad.
- Se contribuyó a la creación de una cultura ciudadana de la donación altruista y repetitiva de sangre.
- Se cuenta con una base de datos de donantes voluntarios y repetitivos creciente, de 300 instituciones y de 50.000 donantes, la cual ha sido cuidadosamente conformada y que vuelve más realistas las proyecciones de colecta de sangre que requiere el Hemocentro a futuro.
- Se hizo la trazabilidad de cada uno de los productos sanguíneos procesados.
- Se creó el Centro de Referencia en Inmunohematología.
- Se logró la incorporación de la biología molecular a la medicina transfusional.
- Se brindaron servicios de transfusión autóloga mecánica intraoperatoria (cell saver).
- Se señala un camino y genera credibilidad y confianza en la centralización de los servicios transfusionales.
- Se brindó capacitación y educación continua a personal de la red de bancos de sangre de la ciudad y del país.

- Se constituyó en un centro de referencia y demostración de nuestra experiencia para otros países de la América Latina.
- En términos de resultados financieros, se han obtenido excedentes del siguiente orden:
 - Año 2001-2002: \$ 392 millones.
 - Año 2002-2003: \$ 341 millones.

CONCLUSIONES

La coherencia en la política en las últimas administraciones distritales y el apoyo y compromiso de éstas con la ciudad y su población han sido factores determinantes del éxito del Hemocentro Distrital.

El firme compromiso de los hospitales consorciados y de la Secretaría Distrital de Salud con el Hemocentro Distrital.

Los dos años de funcionamiento han demostrado la viabilidad técnica, operativa, financiera y administrativa del Hemocentro, generando credibilidad y confianza en las instituciones.

El Hemocentro Distrital es un proyecto del país en pleno desarrollo, con un crecimiento cuidadosamente planificado, cuyos resultados en términos sociales, de salud pública y de costo-beneficio, serán de mayor impacto en la medida en que optimice su capacidad instalada, se implementen y pongan en operación las otras etapas previstas.

PORTAFOLIO DE SERVICIOS 2001-2004

PRODUCTOS SANGUÍNEOS

Productos sanguíneos estándar

- Glóbulos rojos empaquetados.
- Glóbulos rojos desleucocitados.
- Concentrado de plaquetas desleucocitadas.
- Plasma fresco congelado.
- Crioprecipitado.

Productos sanguíneos especiales

- Productos sanguíneos irradiados.
- Productos sanguíneos leucoreducidos.
- Plasma y crioprecipitado viruinactivados.
- Glóbulos rojos fenotipazos.
- Concentrado de plaquetas por aféresis.
- Concentrado de leucocitos.

SERVICIOS DE MEDICINA TRANSFUSIONAL

- Transfusión autóloga mecánica Intraoperatoria hospitalaria (Cell Saver).
- Servicio de terapia transfusional (hemoterapia) en el Hemocentro.
- Servicio de laboratorio de referencia en biología molecular (PCR) para el diagnóstico, tamizaje y confirmación de enfermedades infecciosas transmitidas por transfusión.
- Servicio de laboratorio de referencia en inmunohematología.
- Plaquetaféresis.
- Servicio de recambio plasmático terapéutico hospitalario.
- Servicio de citaféresis reductiva.

PERFIL CIENTÍFICO DEL HEMOCENTRO DISTRITAL

- Centro nacional de referencia en inmunohematología.
- Centro de referencia en biología molecular aplicada a la medicina transfusional.
- Centro de investigación en medicina transfusional.
- Centro de capacitación y entrenamiento en medicina transfusional.
- Centro de información y educación para la donación voluntaria de sangre.
- Preparación de productos sanguíneos especiales.
- Centro de viruinactivación del plasma para transfusión.
- Banco de tejidos.
- Unidad de histocompatibilidad y biología molecular aplicada a trasplantes.
- Unidad de irradiación de productos sanguíneos.

**LINEAMIENTOS PLAN ESTRATÉGICO
HEMOCENTRO DISTRITAL,
2003-2007**

DEFINICIÓN

El Hemocentro Distrital es un centro de referencia e innovación tecnológica, destinado a contribuir a crear una cultura ciudadana de la donación de sangre de manera voluntaria, altruista y habitual, y a la colecta, análisis, procesamiento, conservación y distribución de sangre y productos sanguíneos y banco de tejidos para el Distrito Capital y otras regiones del país.

VISIÓN

Ser reconocidos como la institución técnico científica de mayor desarrollo y complejidad tecnológica del país en el área del banco de sangre, inmunohematología, banco de tejidos y medicina transfusional, destinada a satisfacer con los más altos estándares de calidad las necesidades de la terapia transfusional y banco de tejidos para la ciudad de Bogotá y el país, servir como centro de referencia nacional en inmunohematología, biología molecular aplicada a la transfusión, banco de tejidos y ser centro de investigación y capacitación en ciencias de la transfusión.

MISIÓN

El Hemocentro Distrital tiene como misión contribuir a satisfacer con criterios de calidad, oportunidad, seguridad y suficiencia las necesidades de la terapia transfusional y banco de tejidos para la población de Bogotá. Igualmente contribuirá a optimizar el sistema transfusional de la ciudad y a crear una cultura ciudadana de la donación voluntaria, altruista y habitual de sangre, órganos y tejidos.

VALORES

- **Servicio:** prestado con el objetivo de satisfacer las necesidades transfusionales de nuestra comunidad, los receptores, donantes de sangre, comunidad y las instituciones hospitalarias.
- **Competitividad:** para satisfacer con criterios de oportunidad, suficiencia, calidad y seguridad los servicios.
- **Compromiso:** con nuestra institución, misión, visión y cumplimiento de nuestros objetivos corporativos.
- **Transparencia:** lo público es sagrado. Nuestras acciones son objeto de rendición de cuentas.
- **Respeto:** por las personas, los compañeros, los pacientes y las instituciones a las que servimos.
- **Solidaridad:** como expresión de convivencia y base de la construcción social de ciudad y país.

OBJETIVOS CORPORATIVOS

1. Satisfacer el 100% de la demanda de productos sanguíneos de la población atendida por la red hospitalaria pública adscrita a la Secretaría Distrital de Salud.
2. Contribuir a satisfacer gradual y progresivamente los déficit de productos sanguíneos existentes en el Distrito Capital.
3. Implementar los más altos estándares de calidad que nos permitan obtener la certificación ISO 9001 versión 2000 y la acreditación de la AABB (Asociación Americana de Bancos de Sangre).
4. Contribuir a desarrollar una cultura ciudadana de la donación voluntaria, altruista y habitual de sangre sostenible desde la comunidad.
5. Establecer el programa que garantice el fraccionamiento industrial del plasma fresco congelado producido por el Hemocentro Distrital.
6. Servir como centro de referencia nacional e internacional en las áreas de inmunohematología, biología molecular, inmunogenética, tecnología transfusional y banco de tejidos humanos.
7. Desarrollar programas de educación, capacitación e investigación permanente en el campo de la medicina transfusional.
8. Contribuir a optimizar y racionalizar la indicación de los componentes sanguíneos en el sistema transfusional del Distrito Capital.

9. Contribuir a buscar alternativas a la transfusión de componentes sanguíneos.
10. Colaborar y asesorar en la definición y establecimiento de políticas, planes, programas y normas en el área de la medicina transfusional y tejidos humanos para el Distrito Capital y el Ministerio de Protección Social.

POLÍTICA DE CALIDAD

El Hemocentro Distrital opera con un Sistema de gestión de la calidad, basado en el compromiso de su equipo de trabajo, motivado por la permanente educación continuada, apoyo a la investigación, participación directa en las decisiones institucionales, propiciando un clima laboral positivo que contribuya a una labor administrativa, técnica y operativa, oportuna y segura, teniendo como logro la prestación de unos servicios que satisfagan con un óptimo beneficio a los pacientes, donantes de sangre, comunidad médica y hospitales usuarios, dando cumplimiento a la normatividad legal vigente.

Nuestro valor agregado lo constituye nuestro sistema de gestión de calidad incorporado a todos los procesos y procedimientos, potenciado por la tecnología, automatización y sistematización empleada.

El Hemocentro Distrital con el fin de lograr sus pleno desarrollo y cumplimiento de objetivos corporativos, presenta los siguientes lineamientos para su plan estratégico para el periodo 2003-2007:

1. Ampliación cobertura.
2. Fraccionamiento industrial del plasma.
3. Sistema integral de gestión de la calidad.
4. Automatización y sistematización.
5. Cultura ciudadana - donación habitual de sangre.
6. Innovación tecnológica y desarrollo.
7. Desarrollo empresarial.
8. Mercadeo y servicios.
9. Costos y eficiencia.
10. Inmunogenética y banco de tejidos.
11. Banco de células de cordón umbilical.
12. Educación e investigación.

AMPLIACIÓN DE COBERTURA

La población del Distrito Capital para el año 2003 fue estimada en 7 millones de habitantes. Bogotá cuenta con 42 centros de tercer nivel de atención y 107 centros de segundo nivel de atención; en todos ellos se transfunden componentes sanguíneos. El índice de donación de sangre en el año 2002 fue de 23 unidades colectadas/1.000 habitantes/año, índice bajo si se compara con el de los países desarrollados, de 40-50 unidades colectadas/1000 habitantes/año. Estas cifras revelan un déficit en la disponibilidad de componentes sanguíneos, especialmente de concentrados de glóbulos rojos y concentrados de plaquetas.

En el Distrito Capital operan 22 bancos de sangre incluidos el banco de sangre de la Fundación FUDHECO, el Banco Nacional de Sangre de la Cruz Roja Colombiana y el Hemocentro Distrital, que son los bancos de sangre en el país que colectan el mayor número de unidades de sangre y operan como bancos de sangre abastecedores.

Los bancos de sangre que operan en la ciudad son de bajo nivel de producción o procesamiento de componentes sanguíneos, lo que hace que sus costos de operación sean cada vez más altos, si se tiene en cuenta que el 60% de los costos de dicha operación corresponden a reactivos e insumos que en un 90% son importados y sus precios se incrementan con el cambio del dólar y la devaluación, en desventaja cada vez mayor con las tarifas que reconocen los pagadores que se incrementan con el IPC. Este factor, unido a las normas de calidad que implementará el Invima, en especial las Buenas Prácticas de Manufactura para Bancos de Sangre (BPM), hará que muchos de estos pequeños y medianos bancos de sangre se transformen en servicios de transfusión y por lo tanto corresponda a los bancos de sangre centralizados incrementar su colecta para sustituir la nueva demanda de estos servicios. El desafío para el Hemocentro Distrital es incrementar año a año la colecta de sangre con el propósito de sustituir la colecta de los que no lo harán más y tendrá que abastecer, así como disminuir el déficit para aumentar la disponibilidad de componentes sanguíneos con criterios de oportunidad y suficiencia, especialmente de glóbulos rojos grupo "O" y de concentrados de plaquetas.

La plena satisfacción de componentes sanguíneos por parte de las ESE consorciadas, requiere de una colecta anual de 24.000 unidades de san-

gre, hasta alcanzar 26.000 unidades en 2007. La necesidad de incrementar la colecta anual de sangre depende de satisfacer nuevos servicios de transfusión. Para el año 2005, el 50% de la colecta va a satisfacer por igual las demandas de los consorciados y de los usuarios externos, y para el año 2007 el 67% de la colecta de sangre tendrá como objetivo satisfacer a los usuarios externos no consorciados. Cabe anotar que los usuarios externos no sólo son los del Distrito Capital, sino también los de los municipios circunvecinos a la capital y de otros departamentos y regiones del país que por razones epidemiológicas y de no cumplimiento de las normas para el funcionamiento del banco de sangre, no pueden colectar y procesar la sangre y por lo tanto deben adquirir los componentes sanguíneos en otros bancos de sangre abastecedores, como el Hemocentro Distrital.

Oportunidad significa entregar los productos al servicio de transfusión solicitante, en el momento que son requeridos para atender una transfusión.

Suficiencia significa entregar en su totalidad el número de unidades del componente requerido por el servicio para atender una transfusión.

Las metas de colecta de sangre para los próximos años son las siguientes:

- 2004: 36.600 U; consumo interno: 24.000 U, consumo externo: 12.600 U.
- 2005: 43.900 U; consumo interno: 25.000 U, consumo externo: 18.900 U.
- 2006: 53.350 U; consumo interno: 25.000 U, consumo externo: 28.350 U.
- 2007: 68.000 U; consumo interno: 26.000 U, consumo externo: 42.000 U

Para satisfacer la demanda de las siete ESE consorciadas en el Hemocentro Distrital, especialmente de glóbulos rojos empaquetados y de concentrados de plaquetas, es necesario hacer una recolección de sangre para los próximos dos años de 24.000 unidades anuales y posteriormente incrementar a 25.000 unidades anuales. El crecimiento en el número de unidades de sangre procesadas en el Hemocentro Distrital está determinado por la demanda de los componentes sanguíneos mencionados por parte de IPS externas al consorcio hemocentro, incluyendo IPS públicas y privadas del Distrito Capital, de municipios circunvecinos y de

otras regiones del país, bajo la consideración de sustituir la oferta de los pequeños bancos de sangre, que en razón de las nuevas normas de buenas prácticas de manufactura no podrán continuar operando, y de disminuir la demanda insatisfecha.

FRACCIONAMIENTO INDUSTRIAL DEL PLASMA

El plasma fresco congelado es un subproducto obtenido durante el procesamiento de la sangre con el fin de obtener glóbulos rojos empaquetados, que es el componente sanguíneo indicado para aportar hemoglobina y mejorar el transporte de oxígeno en los pacientes con anemia aguda o crónica en que está indicada la transfusión de este componente.

En cambio el uso clínico y terapéutico del plasma fresco congelado es cada vez más limitado, como aporte de algunos factores de la coagulación. Su papel como expansor plasmático o como nutriente aportante de proteínas, especialmente albúmina, no está indicado debido al riesgo que representa su uso y a las alternativas existentes. Tampoco tiene indicación como aporte de inmunoglobulinas, ya que éstas se obtienen de manera más eficaz y segura de los derivados plasmáticos procesados industrialmente.

En consecuencia, el uso principal del plasma fresco congelado, obtenido del procesamiento de las unidades de sangre, es servir como materia prima para el procesamiento industrial del mismo en una planta procesadora de plasma, con la que no cuenta el país.

Hasta el momento en nuestro país el plasma fresco congelado no utilizado para uso clínico hospitalario, una vez cumple un año debe ser incinerado, desaprovechando esta importante materia prima para la producción de albúmina humana, inmunoglobulinas endovenosas, antitrombina III y concentrado de factores de la coagulación, como el concentrado de Factor VIII y Factor IX.

La mayoría de bancos de sangre de nuestro país no tienen cómo almacenarlo ni cumplir con las exigencias de las plantas procesadoras. El Hemocentro Distrital fue planeado y diseñado para almacenar y conservar adecuadamente el plasma fresco congelado en altos volúmenes para ser enviado a una planta procesadora de plasma y transformarlo en los medicamentos mencionados, de gran necesidad y utilidad en nuestros centros

hospitalarios y en nuestro país. Se ha demostrado por la experiencia en otros países que envían su plasma para procesamiento industrial, que el valor de los productos obtenidos es el 50% del valor comercial de los mismos productos obtenidos en el mercado. Aunque la cantidad de plasma enviado para procesar sólo nos permitirá obtener una parte de los productos requeridos en el país, es obvio que obtendremos, además de un ahorro significativo, un uso racional de un recurso biológico. Desde el punto de vista financiero representará unos ingresos muy importantes necesarios para financiar el desarrollo y la innovación tecnológica que requiere el Hemocentro Distrital a mediano y largo plazo.

En América Latina existen dos plantas en capacidad de procesar nuestro plasma, pero solamente para obtener albúmina humana e inmunoglobulinas endovenosas. La más cercana es la planta Quimbiotec ubicada en la ciudad de Caracas (Venezuela). La segunda es la de la Universidad de Córdoba, ubicada en la ciudad de Córdoba (Argentina). Estas dos plantas son de carácter estatal, que funcionan como empresas industriales del Estado. En la Comunidad Europea existen varias plantas fraccionadoras, pero las dos que han mostrado interés en procesar nuestro plasma son la planta de la compañía Grifols en Barcelona (España) y la planta de la compañía Kedrión, en Italia. Las plantas ubicadas en Estados Unidos tienen fuertes restricciones para ingreso de plasma extranjero para fraccionar.

El sistema de cobro del fraccionamiento del plasma depende del país y de la planta escogida: varía entre la maquila de la materia prima, en este caso del plasma enviado, con un costo por el procesamiento y devolución de todos los productos obtenidos y en otros casos la planta procesadora toma parte de los productos obtenidos como pago por el fraccionamiento, determinando por cada kilo de plasma enviado cuánto devuelve en gramos de albúmina, inmunoglobulinas y unidades internacionales de concentrados de factor de la coagulación. Para tener una idea de cómo se lleva a cabo la maquila del fraccionamiento de plasma, la Universidad de Córdoba (Argentina) por cada 100 kilos que le son enviados de plasma fresco congelado, para fraccionamiento desde el Uruguay, devuelve 88 frascos de albúmina humana al 20%, y 17 ampollas de gamma globulina endovenosa de 2,5 gramos cada una.

Los criterios fundamentales a tener en cuenta para seleccionar la planta fraccionadora son: método de inactivación viral del plasma, eficiencia y pureza de los productos obtenidos y costo de procesamiento.

Las cantidades mínimas de envío de plasma fresco congelado para fraccionamiento industrial para los próximos años es la siguiente:

2003: 5.770 kilos más 2.000 kilos del 2002 .
2004: 6.500 kilos.
2005: 7.700 kilos.
2006: 9.400 kilos.
2007: 11.900 kilos.

El Hemocentro Distrital podrá diseñar un plan para recolectar plasma fresco congelado de otros bancos de sangre que cumplan con los estándares requeridos, para almacenarlo y enviarlo para fraccionamiento a la planta seleccionada.

Los derivados sanguíneos obtenidos serán para distribución prioritaria entre los consorciados y los excedentes se pondrán a disposición de otras IPS. El consorcio homocentro, de acuerdo con los costos incurridos, fijará los precios de los derivados para su comercialización.

Esta línea estratégica deberá iniciarse en el presente año.

SISTEMA INTEGRAL DE GESTIÓN DE LA CALIDAD

El Hemocentro Distrital desarrollará una política de calidad basada en el cumplimiento estricto de las normas técnico-administrativas legales vigentes promulgadas por el Estado y en la implementación de las buenas prácticas de manufactura en banco de sangre que desarrolle y aplique el Invima.

Concordante con el cumplimiento de las normas legales vigentes, se encuentra en desarrollo un proyecto que busca la acreditación de las normas ISO-9001-2000, cuya etapa inicial de evaluación, estará lista al finalizar el primer trimestre del año 2004, que incluye todos los procedimientos para el procesamiento de la sangre y preparación de los componentes sanguíneos. Para el segundo semestre estarán listos los procesos de gestión y administración. Para el año 2005 iniciaremos el proceso de acreditación de la Asociación Americana de Bancos de Sangre (AABB).

El cumplimiento estricto de las normas legales vigentes y los procesos de certificación y acreditación mencionados, tiene como objetivo garantizar los más altos estándares de calidad y manufactura en el procesamiento de la sangre y preparación de los componentes sanguíneos. Igualmente, nos habilitará para facilitar el envío del plasma fresco congelado a otros países para su fraccionamiento, contribuyendo de esta manera a establecer un modelo de operación que sea referente para nuestro país y otros países de la región.

Consideramos que la implementación de los más altos estándares de calidad aplicados al procesamiento de la sangre y preparación de los componentes sanguíneos, unido a la oportunidad y suficiencia en el suministro de los mismos a nuestros usuarios, constituyen nuestra mejor ventaja competitiva.

La implementación de esta política de calidad contará con todo el apoyo de la alta dirección del Hemocentro Distrital, y tendrá un coordinador responsable de su elaboración y ejecución con el apoyo del Comité técnico científico del Hemocentro Distrital conformado por los coordinadores de cada área. El núcleo base para su elaboración, evaluación e implementación será todo el personal profesional y de apoyo logístico que labora en el Hemocentro Distrital.

AUTOMATIZACIÓN Y SISTEMATIZACIÓN

El Hemocentro Distrital fue diseñado para operar de manera automatizada y sistematizada, haciendo parte esencial del sistema de garantía de calidad, y de acuerdo con la tecnología de mayor desarrollo adquirida, con el propósito de garantizar los estándares de calidad del procesamiento de la sangre y preparación de los componentes sanguíneos, e incorporar el concepto de trazabilidad y eliminar los procesos manuales que incrementan los riesgos de error y aumentan los reprocesos. La automatización y sistematización se traduce en precisión, rapidez, seguridad y economía.

La automatización y sistematización en el Hemocentro Distrital, además de favorecer y potenciar el sistema de garantía de calidad diseñado, optimizan la productividad a gran escala, y disminuyen el tiempo de procesamiento y oportunidad.

En concordancia con el anterior lineamiento y el de innovación tecnológica y desarrollo, el Hemocentro Distrital mantendrá una actitud abierta a las nuevas propuestas tecnológicas que mejoren los procesos existentes, den valor agregado a la calidad y optimicen los recursos invertidos.

El Hemocentro Distrital ha adoptado el sistema informático Delphyn, el cual hemos contribuido a desarrollar ajustándolo a nuestros requerimientos y necesidades. Su mantenimiento, actualización y nuevos desarrollos serán parte del valor agregado exigido a las compañías proveedoras.

CULTURA CIUDADANA DONACIÓN HABITUAL DE SANGRE

La donación voluntaria, altruista y habitual de sangre constituye el lineamiento estratégico más importante y esencial para la operación del Hemocentro Distrital. Sin sangre proveniente de donantes altruistas y habituales no tendrá valor ni significado su excelente estructura física y la tecnología de punta adquirida. No podremos cumplir con la misión de satisfacer las necesidades hemoterapéuticas o transfusionales de nuestra población.

El índice de donación de sangre en Colombia es de 10 unidades/1.000 habitantes/año y en el Distrito Capital es de 24 unidades/1.000 habitantes/año, cifras muy bajas si se comparan con los índices de los países desarrollados y con un alto nivel de atención sanitaria como los de la Comunidad Europea y los Estados Unidos que son de 40 a 50 unidades/1.000 habitantes/año. Nuestro objetivo en cinco años para el Distrito Capital es contribuir a alcanzar un índice de donación de sangre de 35 unidades/1.000 habitantes/año.

El Hemocentro Distrital está profundamente comprometido en contribuir a crear una cultura ciudadana de la donación de sangre en nuestra ciudad, de manera voluntaria, altruista y repetitiva, para lo cual desarrollará una estrategia de promoción de la donación de sangre basada en la comunicación y educación que garantice en lo inmediato y en el mediano plazo la obtención de sangre necesaria para cumplir con las necesidades, metas y desarrollos fijados y que en el futuro garantice una base de donantes altruistas.

y habituales, adheridos y fidelizados a nuestra institución y cuyo acto de donación sea la expresión de un hábito personal de convivencia y cultura ciudadana, de solidaridad y responsabilidad social y de autocuidado por su salud. Esta línea estratégica tendrá como fundamento crear una red social de donantes de sangre, para lo cual haremos prioritariamente alianzas estratégicas con organizaciones que tengan como razón de ser el servicio social y comunitario. Crearemos y apoyaremos una organización de donantes de sangre altruistas y habituales adheridos al Hemocentro Distrital. Como parte de esta estrategia incentivaremos la formación de un grupo de damas voluntarias que nos ayuden con su labor, al cumplimiento de nuestros objetivos.

La temática central de nuestra campaña girará en torno al eje actividad física, autocuidado, solidaridad y donación de sangre, con lo cual buscamos que la donación de sangre sea una forma de legitimar al ciudadano saludable y solidario.

Un aspecto central en esta línea de trabajo será el diseño y ejecución de una estrategia con el sector educativo de la ciudad, para educar a los niños y niñas de hoy, que serán los donantes del mañana.

INNOVACIÓN TECNOLÓGICA Y DESARROLLO

El Hemocentro Distrital surgió como un modelo de innovación tecnológica en el procesamiento de la sangre y preparación de los componentes y derivados sanguíneos en Colombia y en la región, tomando como referencia el modelo de los centros de su tipo de mayor desarrollo en el mundo, generando un referente técnico y científico de credibilidad y confianza, en un área de la prestación de los servicios asistenciales que ha sido sensible no sólo para la comunidad médica, sino para la sociedad, por su alto impacto en la salud pública.

El nivel de desarrollo en la prestación de los servicios transfusionales en los países con un elevado nivel sanitario, ha tenido como base, entre muchos otros factores a destacar, la sorprendente innovación y desarrollo tecnológico que brindan hoy una excelente seguridad transfusional.

Nuestro criterio es que todo lo que desde el punto de vista tecnológico contribuya a mejorar la calidad e inocuidad de los componentes sanguíneos procesados y la seguridad transfusional, guardando una relación

costo-beneficio y adaptado a nuestras necesidades, será objeto de búsqueda y consideración para su implementación.

De acuerdo con lo anterior, algunas de nuestras prioridades de innovación tecnológica en el procesamiento de sangre y obtención de componentes sanguíneos para lo próximos cinco años son las siguientes:

- Evaluar e introducir la tecnología de las pruebas Nucleic Acid Testing (NAT), para la detección de antígenos virales que disminuyen el riesgo de transmisión de virus a través de los componentes sanguíneos y nos permite cumplir con la normatividad internacional para el envío de plasma para su procesamiento industrial.
- Evaluación e introducción de métodos de viruactivación en nuestro centro, de los componentes sanguíneos, incluido el plasma para uso hospitalario, lo cual disminuye el riesgo de transmisión de virus taminados en periodo de ventana inmunológica y de otros posibles virus.
- Evaluación de sistemas de extracción-separación simultánea de glóbulos rojos y demás componentes sanguíneos, optimizando la obtención de los mismos.
- Irradiación de componentes sanguíneos para transfusión de pacientes con esta indicación, especialmente inmunosuprimidos y transplantados.

DESARROLLO EMPRESARIAL

El Hemocentro Distrital fue planeado con el objetivo de satisfacer con la más moderna tecnología y optimización de recursos, no sólo las necesidades hemoterapéuticas de los hospitales públicos de la red adscrita a la Secretaría Distrital de Salud, sino también las de otros prestadores públicos y privados de la ciudad y del centro del país, para contribuir a satisfacer la demanda existente y futura y contribuir a disminuir el déficit existente, especialmente en ciertas regiones del país.

De acuerdo con el lineamiento estratégico de cobertura, habrá un crecimiento planeado de la colecta y procesamiento de componentes sanguíneos y prestación de nuevos servicios, para los próximos cinco años, dirigido a otros prestadores públicos y privados, lo que llevará a su crecimiento y a una mayor complejidad en su operación. Para afrontar con éxito el nuevo escenario, por demás muy competitivo, es imperativo crear

y desarrollar una estructura organizacional, ajustada a la ley, de característica empresarial, moderna, altamente eficiente y competitiva, con autonomía administrativa y financiera y de absoluta transparencia en su gestión y administración, que garantice su sostenibilidad y sobre la cual el Hemocentro Distrital realice su pleno desarrollo y tenga el impacto social y científico para el cual fue creado.

En este orden de ideas, tomando como base la experiencia y evidencia de su viabilidad y sostenibilidad técnica-operativa, administrativa y financiera, desarrollada por el propio Consorcio Hemocentro y por la Union Temporal Hemocentro, se deberá de manera inmediata analizar, evaluar, proponer y sustentar ante las autoridades competentes la necesidad de crear una figura jurídica que garantice su accionar en los términos definidos y se adopte el presente plan estratégico para ser desarrollado.

MERCADEO Y SERVICIOS

El Hemocentro Distrital, como se mencionó, además de tener una alto contenido de desarrollo permanente e innovación tecnológica, en busca de satisfacer las necesidades actuales y los nuevos desafíos y retos en el campo de los servicios hemoterapéuticos y de la medicina transfusional, desarrollará un plan de información científica sobre su portafolio de productos y servicios, lo que significa hacerle conocer al cuerpo médico los nuevos desarrollos y conceptos aplicados a la medicina transfusional, basados en la evidencia científica, de los cuales nosotros dispongamos en nuestro centro, que puedan ser aplicados en beneficio del tratamiento de los pacientes de la red hospitalaria a la cual prestamos nuestros servicios. Este plan de mercadeo de información científica y de servicios debe ser permanente y ajustado a satisfacer las reales necesidades de nuestros usuarios.

COSTOS Y EFICIENCIA

La automatización y sistematización del Hemocentro Distrital, además de constituir pilares fundamentales en la calidad de los procesos y

procedimientos desarrollados, ha demostrado un gran beneficio en los costos de producción representado en disminución de personal, precisión, disminución de reprocesos, optimización de uso de reactivos, disminución de tiempos de procesamiento, comparado con lo métodos manuales que se siguen utilizando en nuestro medio.

El Hemocentro Distrital tendrá un control estricto de sus costos cuya tendencia será la disminución, al incrementarse la productividad y optimizar los costos fijos y la compra de insumos y reactivos por economía de escala.

Se aplicará un sistema informático validado, que permita manejar y llevar al día toda la información y los reportes correspondientes tanto para los miembros consorciados en el Consorcio Hemocentro como para las autoridades de control. El sistema de costos aplicado deberá determinar el costo estándar por componente sanguíneo procesado, procedimiento o servicio prestado y por centro de costo, de acuerdo a la organización técnica-operativa adoptada por el Hemocentro y deberá reflejar un manejo transparente de los recursos asignados y permitir rendición de cuentas.

La eficiencia en la prestación de los servicios será una resultante de la optimización de los costos, buscando un mayor impacto en el acceso de los ciudadanos a unos servicios hemoterapéuticos con oportunidad, suficiencia y máxima calidad.

Los análisis y justificación de costos no aplican sólo a los procedimientos actualmente estandarizados en el Hemocentro Distrital, sino también a los futuros procedimientos o tecnologías a desarrollar, buscando una justificación costo-beneficio económica y social.

INMUNOGENÉTICA Y BANCO DE TEJIDOS

El trasplante de órganos y tejidos se ha convertido en una importante alternativa para salvar la vida de muchos pacientes o mejorar su calidad de vida. No existe en el Distrito Capital ni en el país un banco de tejidos de carácter público que permita atender la demanda de tejidos, como hueso, cartílago, vasos sanguíneos, válvulas cardíacas y piel, para los pacientes que lo requieran.

El Hemocentro Distrital concibió, planeó y construyó una área de laboratorios y de conservación de tejidos, técnicamente diseñada para atender esta necesidad de la sociedad y del país.

Para el desarrollo de esta línea estratégica, tanto en la fase de elaboración del proyecto como para su evaluación y ejecución, el Hemocentro Distrital hará alianzas estratégicas con entidades públicas o privadas que le permitan hacer viable y sostenible este servicio especializado a los pacientes e instituciones que lo demanden.

Tratándose igualmente de un proyecto de innovación tecnológica y por la importancia clínica que representa el beneficio para un gran número de pacientes que requieren de los mencionados tejidos, es procedente presentar un proyecto a Colciencias con el objetivo de buscar cofinanciación y apoyo para el mismo.

Para desarrollar este servicio, es necesario adelantar conjuntamente con la red de trasplantes de la ciudad un programa permanente de motivación a la comunidad para crear una cultura ciudadana de la donación de órganos y tejidos humanos, aspecto fundamental para garantizar la obtención y suministro de los mismos al Hemocentro Distrital, para su especial procesamiento, conservación y distribución a los centros clínicos.

Para el desarrollo de esta línea del plan estratégico, el Hemocentro Distrital deberá elaborar el proyecto y presentarlo a Colciencias u otros organismos nacionales o internacionales durante el año 2004, para buscar su financiación y ejecutarlo a partir del año 2005.

BANCO DE CÉLULAS DE CORDÓN UMBILICAL

El Distrito Capital y el país no cuentan con un servicio especializado de banco de células de cordón umbilical para obtener un banco de células progenitoras, disponibles para realizar trasplantes de médula ósea como parte del tratamiento de las enfermedades neoplásicas o de la aplasia medular en pacientes relacionados con haplotipos idénticos.

Para el desarrollo de esta línea estratégica, tanto en la fase de elaboración del proyecto como para su evaluación y ejecución, el Hemocentro Distrital hará alianzas estratégicas con entidades públicas o privadas que le permitan hacer viable y sostenible este servicio especializado a los pacientes e instituciones que lo demanden.

Tratándose de un proyecto de innovación tecnológica y por la importancia clínica que representa el beneficio para cientos de pacientes que lo requieren y para disminuir los costos que significan la traída de células progenitoras del exterior, es procedente presentar el proyecto a Colciencias con el objetivo de buscar cofinanciación y apoyo para el mismo.

Para el desarrollo de esta línea del Plan estratégico, el Hemocentro Distrital deberá elaborar el proyecto y presentarlo a Colciencias u otros organismos nacionales o internacionales, durante el año 2004, para buscar su financiación y ejecutarlo a partir del año 2005.

EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN

El talento humano del Hemocentro Distrital constituye la columna vertebral de su funcionamiento. Como es de conocimiento, fueron cuidadosamente seleccionados los funcionarios con el mejor perfil para que prestaran sus servicios profesionales en el Hemocentro Distrital y de esta manera, con la tecnología adquirida, se optimizará su productividad.

Este personal, si bien en su mayoría tiene una alta calificación técnica y científica, debe desarrollar un programa de actualización y capacitación permanente que garantice estar al día con los nuevos desarrollos en el campo de la medicina transfusional, el cual deberá ser asumido en gran parte por el Hemocentro Distrital. Este plan debe incluir los entrenamientos del personal en otros centros del país o del exterior en aquellos técnicas y procedimientos a implementarse en los próximos años en el Homocentro.

El Hemocentro Distrital debe ser un referente en educación, capacitación e investigación en banco de sangre y medicina transfusional para el Distrito Capital y el país.

Se desarrollará un programa de educación continuada en banco de sangre y medicina transfusional, dirigido a personal de los bancos de sangre y a los médicos, tendiente a mejorar la indicación de productos sanguíneos en los hospitales. Esta línea estratégica incluirá la elaboración de material impreso y la organización de seminarios, talleres, congresos y requerirá, en los casos que sea necesario, hacer alianzas estratégicas o convenios de cooperación con otras entidades educativas o no, públicas y privadas para el desarrollo de este objetivo.

En materia de investigación en banco de sangre y medicina transfusional se priorizarán las líneas de investigación aplicada que redunden en un mejoramiento de la calidad y seguridad transfusional, para lo cual se podrán crear proyectos de investigación con otras entidades.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Subsecretaría Distrital de Salud. Consorcios Hospitalarios, una nueva estrategia de gestión. "Hemocentro Distrital" Etapa I - Fase I. Junio de 2000.
2. Guía para la estimación de costos de la regionalización de bancos de sangre: Serie No. 19. OPS/OMS. Marzo de 2002.
3. En el piso 4 funcionan el Laboratorio Central de Citopatología y otras áreas y servicios para uso de la Secretaría Distrital de Salud.
4. Estudio Financiero, Económico y Social para el Hemocentro Distrital - Cendex, Universidad Javeriana, junio 2000.
5. De las 70.000 unidades colectadas al fraccionarlas se obtienen aproximadamente 175.000 hemocomponentes: Glóbulos rojos, plasma, crioprecipitado y plaquetas. (Índice de fraccionamiento = 2,5).
6. En los archivos del Hemocentro reposan todos los soportes e informes alusivos a los resultados mencionados.

EXPERIENCIA DEL LABORATORIO CENTRAL
DE CITOPATOLOGÍA DE LA SECRETARÍA
DISTRITAL DE SALUD DE BOGOTÁ, D. C.,
DURANTE SU PRIMER AÑO
DE FUNCIONAMIENTO

JUVENAL DARÍO BAENA ACEVEDO, M. D. PATÓLOGO
Director del Laboratorio Central de Citopatología
Secretaría Distrital de Salud de Bogotá

RESUMEN

La Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, luego de analizar los problemas de baja cobertura del programa de prevención y detección precoz del cáncer cérvico uterino, inoportunidad en la entrega de los resultados de la lectura de citología vaginal y falta de procesos estructurados e implementados para el control de calidad interno y externo por parte de los hospitales públicos de la red adscrita, diseño y organizó el Laboratorio Central de Citopatología (LCC) a partir del 1º de septiembre de 2002, a través de un convenio interadministrativo con los hospitales de la red adscrita de III nivel y uno de II nivel. En el primer año de funcionamiento se procesaron y analizaron 154.708 muestras de citología vaginal, para un incremento en la cobertura anual del programa del 157,85%. Se mejoró la oportunidad en la entrega de los resultados (promedio 8,7 días), calidad en la toma de las muestras y se instauraron los procesos para el control interno y externo de calidad con el fin de garantizar diagnósticos citopatológicos confiables. En conclusión, la centralización del procesamiento y lectura de citología vaginal por el LCC, impactó positivamente durante su primer año de actividades en la ampliación de cobertura en toma y lectura de citología vaginal, mejoramiento en la calidad de la toma de muestras por los hospitales, pertinencia en el diagnóstico citopatológico, oportunidad en la entrega de resultados y seguimiento de las pacientes a través de la base de datos del laboratorio.

INTRODUCCIÓN

La Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, a través de la Dirección de Salud Pública, analizó el comportamiento y desarrollo en la ciudad del programa de prevención y detección precoz del cáncer cérvico uterino, teniendo en cuenta los registros históricos entregados por las instituciones adscritas a la Secretaría y los pertenecientes a la red no adscrita. Concentró su análisis en lo referente a la oportunidad de la toma y entrega de resultados, suficiencia del recurso humano y físico, pertinencia en los diag-

nósticos, desarrollo del proceso de control de calidad interno y externo por parte de los laboratorios y las actividades realizadas por los hospitales para la notificación y seguimiento de las pacientes con resultado positivo en la citología vaginal.

Por todo lo anterior, se creó el Laboratorio Central de Citopatología (LCC) el 1º de septiembre de 2002, con el apoyo de los hospitales de III nivel y uno de II nivel de atención, bajo un convenio interadministrativo mediante el cual cada uno de ellos aportaron su citóloga con su respectivo microscopio. Además, la Secretaría Distrital de Salud colaboró y asesoró permanentemente al LCC para el fortalecimiento de todos sus procesos, especialmente en el campo administrativo.

El Laboratorio inició sus actividades con diez funcionarios, dotado con equipos de sistemas de cómputos y con equipos sistematizados para la coloración y montaje de las muestras de citología vaginal, haciendo de este laboratorio el más moderno en tecnología para estudio de citología en el Distrito Capital. Fue estructurado en su inicio de actividades para responder una demanda esperada de 60.000 citologías en su primer año. Esta primera meta fue estipulada de acuerdo con el promedio anual histórico del total de muestras de citología vaginal leídas por los hospitales de la red adscrita en el Distrito.

El objetivo del presente artículo es mostrar el comportamiento del proyecto de centralizar un laboratorio para el procesamiento y lectura de muestras de citología vaginal en materia de cobertura de metas, calidad en la toma, perfil epidemiológico de acuerdo con el grado de lesión, y control de calidad, así como anotar los puntos críticos evidenciados, conclusiones y recomendaciones con el fin de apoyar el programa de prevención y detección precoz del cáncer cérvico uterino, para que éste sea más efectivo en la ciudad de Bogotá.

MATERIALES Y MÉTODOS

FUENTES DE FINANCIACIÓN

El proyecto del LCC está soportado financieramente a través de los recursos destinados por el gobierno nacional a los entes territoriales, para los programas de promoción y prevención, en el cual se encuentra la

toma y lectura de citología vaginal, dirigidos a la atención de la población vinculada y subsidiada del Distrito Capital. Estos recursos, a su vez, son destinados al hospital referente del convenio interadministrativo, por cuanto el LCC aún no tiene figura jurídica y por tanto ningún tipo de representación legal.

COBERTURA DEL PROGRAMA

Teniendo en cuenta que la financiación del proyecto se generó a través de los recursos destinados para los participantes vinculados y afiliados al régimen subsidiado, se puede inferir que la población objeto fueron las mujeres más pobres y vulnerables entre 25 y 69 años de edad. Según la proyección realizada por la Oficina de Planeación, 494.755 son mujeres sin ningún tipo de aseguramiento y 249.650 son beneficiarias del régimen subsidiado en salud. A través de campañas masivas de comunicación por parte de la Secretaría Distrital de Salud y de los hospitales de la red adscrita, fueron invitadas las mujeres con vida sexual activa o quienes nunca se habían tomado la citología, para que acudieran al punto de atención más cercano.

TOMA DE LA MUESTRA

Al inicio del proyecto se convocó a todos los profesionales del área de la salud directamente responsables de la toma de la muestra, para una inducción y recapacitación sobre aspectos generales del programa de prevención y detección precoz del cáncer cérvico uterino, así como conceptos básicos para la adecuada toma de las muestras de citología vaginal. A la reunión asistieron médicos generales, ginecólogos, enfermeras y otros profesionales del área de la salud. También se contrató con una institución particular especializada en programas oncológicos de tamizaje para acompañar y fortalecer el proceso de inducción y recapacitación en cada uno de los puntos de atención. Tanto la consulta médica como el procedimiento para la toma de la muestra no tuvo ningún costo para la paciente y se solicitó a todos los hospitales de la red adscrita para que se dotaran con espátulas Ayre, cepillos cervicales, láminas de vidrio esmerilado y citofijadores.

TAMIZAJE DE LAS MUESTRAS Y SISTEMA DE REPORTE

El proyecto inició con seis citólogas y un médico patólogo y al finalizar el primer año el recurso humano disponible fue de 13 y 5 citólogas y patólogos, respectivamente. El Laboratorio de Salud Pública de la Secretaría de Salud de Bogotá, luego de sostener varias reuniones con expertos, estableció que el máximo diario de lectura por citóloga es de 60 muestras en una jornada de 8 horas. Estas citólogas fueron contratadas por los hospitales pertenecientes al convenio interadministrativo sin poseer un test de proeficiencia, pero con una experiencia mínima de dos años en el campo de citología vaginal. El grupo de patólogos revisó el 10% del total de muestras reportadas como negativas y todas aquellas reportadas con alguna anormalidad. El sistema de reporte utilizado fue el Sistema Bethesda 2001 (13), sin ningún tipo de modificación.

ANÁLISIS DE DATOS

Se diseñó una base de datos bajo la plataforma de Visual Fox Pro con tres módulos de captura: 1- **confronta**: registra el total de muestras ingresadas por hospital con la codificación interna de cada institución para luego convertirla a un consecutivo propio y unificado del LCC; 2- **datos citología**: en este módulo se ingresa toda la información de identificación, antecedentes y observaciones del tomador; 3- **resultado**: el informe final se consigna en este módulo con identificación del digitador, citóloga y patólogo revisor. El contenido de la base de datos se encuentra al alcance de la Dirección de Salud Pública de la Secretaría Distrital de Salud, para fundamentar y apoyar la toma de decisiones referentes al programa de preventión y detección precoz del cáncer cérvico uterino.

SISTEMA DE CONTROL DE CALIDAD

El Laboratorio de Salud Pública de la Secretaría Distrital de Salud fue el encargado del proceso externo de control de calidad, solicitando una muestra representativa de casos negativos y positivos del LCC, de acuerdo con el total de láminas leídas en el último bimestre, porcentaje de concordancia del periodo inmediatamente anterior, un error de 5% y nivel de confianza del 95%. Esta información fue procesada a través del programa EPIINFO 6.04. El proceso fue realizado por una citóloga y una citopatóloga

altamente experimentadas. En los casos donde existió algún tipo de discrepancia se retroalimentó a la persona responsable de manera individualizada y también se realizaron reuniones con el grupo de citólogas y patólogos en general.

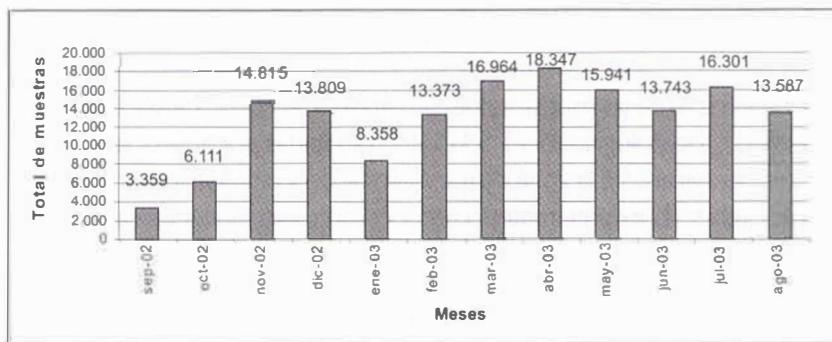
RECOMENDACIONES PARA LOS CASOS POSITIVOS

Para los casos reportados como ASC-US, la recomendación fue realizar un control citológico en cuatro meses. En los casos informados como ASC-US que sugiere L.I.E (lesión intraepitelial escamosa) o cualquier otro de mayor grado de lesión, se recomendó enviar a las pacientes a consulta por médico especialista para que estudiara la posibilidad de realizar colposcopia y biopsia.

RESULTADOS

En el primer año de actividades en el LCC se procesaron y leyeron 154.708 muestras de citología vaginal, enviadas por los 14 hospitales que conforman la red adscrita de I nivel de atención de la Secretaría Distrital de Salud (gráfico 1).

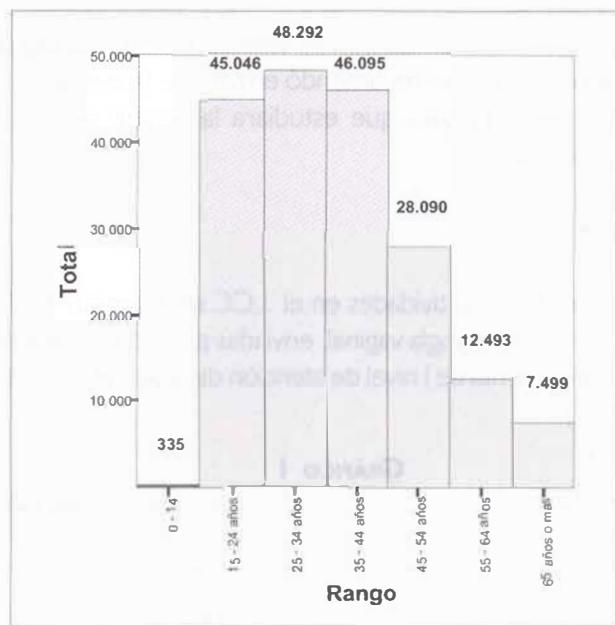
GRÁFICO I
PRODUCCIÓN MENSUAL DURANTE EL PRIMER AÑO DE ACTIVIDADES DEL LCC



La oportunidad promedio para entrega de resultados fue de 8,7 días; sin embargo, ésta disminuyó hasta 5,8 días para el final del periodo (agosto/03). La oportunidad promedio para el envío de muestras por parte de los puntos de atención fue de 10,4 días.

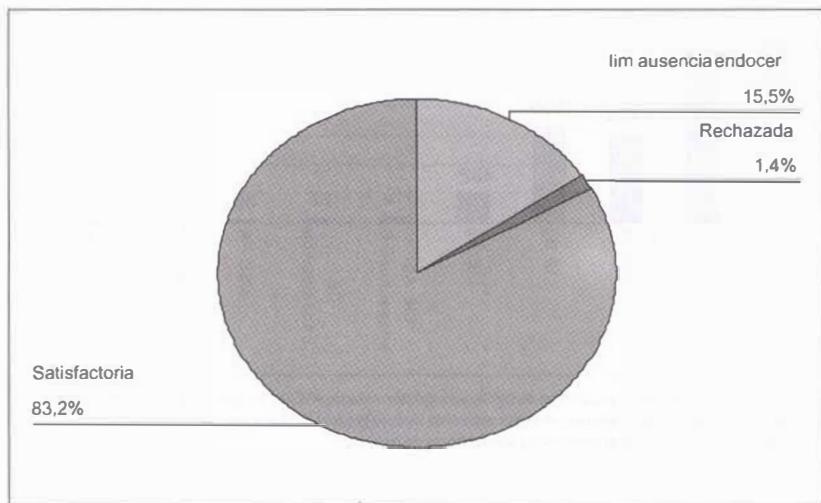
En los años anteriores el promedio histórico del total de lectura de citología vaginal en Bogotá fue de 60.000 muestras aproximadamente, lo cual significa que en sólo un año de actividades del LCC, hubo un incremento del 157,85% en cobertura. El mayor número de muestras tomadas por los hospitales se ubicó en las mujeres con el rango de edad entre 20 y 24 años (gráfico 2).

GRÁFICO 2
DISTRIBUCIÓN DE LAS MUESTRAS SEGÚN RANGO DE EDAD



Un 83,2% de las muestras fueron reportadas como satisfactorias para el análisis citopatológico; el 15,5% fueron limitadas por ausencia de material endocervical o de la zona de transformación y el 1,4% fueron rechazadas por tener abundante material hemorrágico, exudado inflamatorio, mal rotuladas o contenido acelular (gráfico 3).

GRÁFICO 3
DISTRIBUCIÓN PORCENTUAL SEGÚN CALIDAD DE LA MUESTRA SEP/02 - AGO/03



Los meses con el menor porcentaje de muestras satisfactorias fueron los primeros cuatro de ejecución del proyecto: septiembre (80,4%), octubre (81,9%), noviembre (78,7%), y diciembre (79,9%).

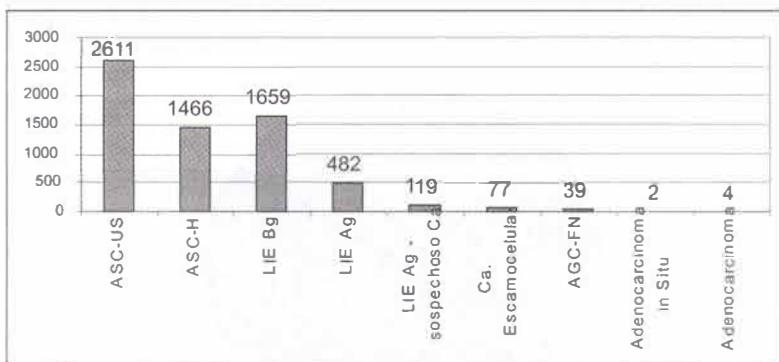
Un 53,8% de las muestras procesadas y leídas correspondían a pacientes afiliadas al régimen subsidiado; el 40,4 fueron vinculadas y sólo el 0,04% al régimen contributivo. Con relación al esquema de seguimiento, el 22,6% fueron tomas de citología de primera vez, seguida por aquellas consideradas como fuera de esquema (21,7%).

De acuerdo con el sistema de reporte Bethesda 2001, el 95,76% de las muestras fueron reportadas como negativas y el restante 4,24% ($n=6.503$) como positivas para anormalidad citológica (gráfico 4).

Las lesiones de bajo grado tuvieron su mayor incidencia en las mujeres entre 20 y 24 años con una relación de 1:2,45 ASC-US y de 3,4:1 LIE de alto grado. El pico máximo para las lesiones de alto grado se evidenció en el rango entre 30 y 34 años. Se reportaron 77 casos de carcinoma escamocelular infiltrante para una tasa de incidencia del 49,77/100.000 mujeres pertenecientes al régimen subsidiado y vinculado (gráfico 5).

GRÁFICO 4

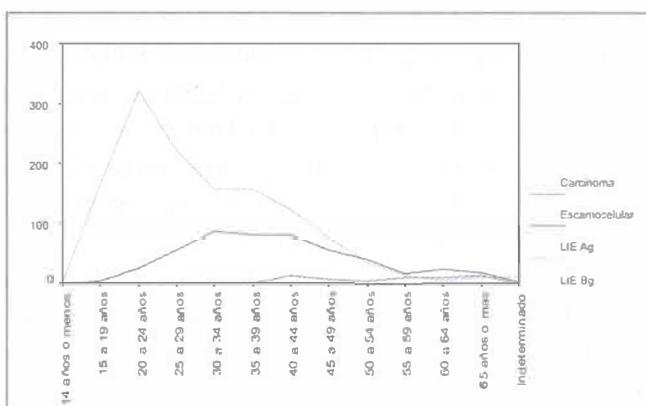
DISTRIBUCIÓN DE FRECUENCIAS DE LAS 6.503 MUESTRAS CON ANORMALIDAD EN EL ICC
EN EL PERÍODO DE SEP/02 A AGO/03



ASC-US, atipias en células escamosas de significado indeterminado; ASC-H, atipias en células escamosas que sugiere L.I.E Ag; L.I.E Bg, lesión intraepitelial escamosa de bajo grado; L.I.E Ag, lesión intraepitelial escamosa de alto grado; AGC-FN, atipias glandulares sospechosas de neoplasia.

GRÁFICO 5

DISTRIBUCIÓN DE CASOS SEGÚN GRADO DE LESIÓN Y RANGO DE EDAD



Los informes entregados por el Laboratorio de Salud Pública con respecto al control externo de calidad, demuestran que existió un nivel de concordancia con el LCC del 97% para los casos reportados como negativos y del 92,5% en los reportados como anormalidad citológica.

El costo global de cada lectura de citología vaginal, incluyendo el proceso de recepción, coloración y control de calidad fue de \$3.625, distribuido porcentualmente de la siguiente manera: I. reconocimiento a los hospitales que conforman el convenio interadministrativo por cada lectura

de citología vaginal: 55%; 2. recurso humano destinado para la recepción de muestras, procesamiento, digitación y control de calidad: 19%, y 3. materiales y suministros: 26%.

DISCUSIÓN

El programa de prevención y detección precoz del cáncer cérvico uterino viene siendo implementado por las instituciones de salud de Bogotá desde hace ya varios años, sin observarse una notoria mejoría desde el punto de vista de morbi-mortalidad, dado por la persistencia de las tasas de incidencia y mortalidad superiores a un 40/100.000 y 12/100.000 mujeres, respectivamente, constituyéndose por lo tanto en la principal causa de muerte por cáncer en la población femenina de Colombia (12).

Se han llevado a cabo diferentes mecanismos y estrategias para prevenir el cáncer cérvico uterino en varios países (3), especialmente los pertenecientes al continente europeo. Por ejemplo, Luxemburgo presenta la tasa de incidencia más baja (4,8/100.000), teniendo como población objeto del programa a las mujeres mayores de 15 años con vida sexual activa y con un esquema de seguimiento anual (4, 6). En Bogotá se definió como población objeto a las mujeres entre 25 y 64 años y un esquema de seguimiento 1-1-3 (6); sin embargo, se pudo observar que no existió realmente una focalización de la población objeto, evidenciándose un pico máximo en el rango entre 20 y 24 años. Sería de gran impacto epidemiológico focalizar la toma de citología vaginal en el grupo de mujeres entre 30 y 60 años, debido a que es en este rango de edad en el que se detectan en mayor proporción las lesiones de alto grado y el carcinoma escamocelular infiltrante del cérvix. Lo anterior disminuiría efectivamente la tasa de incidencia de esta enfermedad, tal como se aprecia en los registros del programa de prevención y detección precoz del cáncer cérvico uterino de Finlandia, cuya tasa es de 5,5/100.000 (4).

La creación y funcionamiento del LCC tuvo aceptación por parte de todos los integrantes del convenio interadministrativo y de los hospitales de I nivel adscritos a la Secretaría Distrital de Salud, gracias a la buena oportunidad en la entrega de resultados que fue en promedio menor a los 10 días, a diagnósticos con control de calidad interno y externo, así como por las asesorías y retroalimentaciones mensuales que el LCC realizó con

el fin de mejorar la calidad en la toma, cumplimiento de metas de cobertura y facilitación para la notificación y seguimiento de las pacientes.

En un año se observó mejoría en la calidad de la toma por parte de hospitales públicos cuyo porcentaje de satisfactorias pero limitadas por ausencia de material endocervical era al inicio del 24,2% y al final del periodo fue del 15,4%. El indicador de cobertura en la toma y lectura de citología vaginal se incrementó en un 157,85%, a pesar de que los hospitales cumplieron sólo un 62% de las metas estipuladas por parte de la Dirección de Salud Pública. Con respecto al total de positivas, el 62,7% fueron interpretadas como ASC-US con una relación de 2,45:1 LIE de bajo grado. Este alto porcentaje de muestras interpretadas como ASCUS, pudo obedecer a la gran cantidad de casos con inflamación severa, vaginosis, extendidos hemorrágicos y falta de datos clínicos para una adecuada correlación citopatológica.

A pesar de la obligatoriedad de los hospitales de I nivel en realizar actividades de demanda inducida (por lo cual se les reconocen \$1.300), los mayores picos de producción se registraron en los meses de abril y septiembre de 2003, periodo que coincidió con la divulgación de las estrategias de comunicación por parte de la oficina de comunicaciones de la Secretaría Distrital de Salud, que estuvieron dirigidas al fomento de la toma de citología y reclamo de los resultados. Esta situación motiva a plantear la posibilidad de trasladar estos recursos financieros a la oficina de comunicaciones de la Secretaría Distrital de Salud, Dirección de Salud Pública o al Hospital Referente para que se responsabilice en las estrategias de comunicación, las cuales tienen un efecto directo y positivo en el aumento de la cobertura en toma de citología vaginal en el Distrito Capital, el cual debería ser superior a un 80% para impactar en la morbi-mortalidad de la enfermedad(7).

El costo promedio del procesamiento, lectura y control de calidad de cada muestra de citología vaginal fue de \$3.625, por lo que teniendo en cuenta los diferentes reportes internacionales sobre la desagregación porcentual del costo en equipos, materiales y recurso humano, se requeriría de un incremento del 6% para ajustarnos al estándar del porcentaje del gasto destinado al recurso humano (sueldos u honorarios), el cual debiera ser del 80% (8, 9). Además, si establecemos un 7% para los gastos de administración y utilidad del ejercicio, encontraríamos que un valor apropiado a reconocer en futuras contrataciones sería de \$4.096 durante el año 2003. Observando el gran número de casos de LIE de Bajo grado y

ASC-US que sugiere LIE cuyas pacientes son remitidas para colposcopia y biopsia, sería de gran utilidad realizar los test de "DNA-VPH High Risk" durante el tamizaje, debido a su excelente costo beneficio porque nos confirma la presencia del Virus del Papiloma Humano (VPH), además de clasificar a las pacientes de alto riesgo quienes son realmente las que requieren la colposcopia y biopsia (9, 10, 11). Es decir, esta técnica ayuda a disminuir la realización de colposcopia y biopsia en pacientes falsos positivos y en aquellas con cepas del VPH no oncogénicas.

El control de calidad interno se desarrolló plenamente de acuerdo con los procedimientos establecidos; sin embargo; no fue posible realizar controles y correlaciones citopatológicos porque aún no se tiene completamente operativizado el programa de seguimiento a las pacientes con resultado positivo en los hospitales públicos, aspecto que es considerado como el eje para el montaje del Sistema de Control de Calidad en los laboratorios de citología (12). Igual limitación encontramos con el desarrollo del control externo de calidad.

CONCLUSIONES

La centralización de un laboratorio para lectura de citología vaginal en Bogotá mejoró en su primer año de actividades la oportunidad en la entrega de los resultados, garantizó el proceso de control de calidad interno y externo de las muestras y apoyó a los hospitales de I nivel adscritos a la Secretaría Distrital de Salud para disminuir los porcentajes de muestras limitadas por ausencia de material endocervical y cumplimiento de las metas de cobertura. Es necesario contar con el programa de seguimiento a las pacientes con resultado positivo, debidamente estructurado e implementado para fortalecer el control interno y externo de calidad del LCC. Se considera importante estudiar la posibilidad de reasignar los recursos de las actividades para la demanda inducida a la oficina de comunicaciones de la SDS, Dirección de Salud Pública o al hospital referente del convenio, debido a la relación directa y positiva evidenciada con respecto al aumento de la cobertura y la poca gestión realizada por los hospitales en este aspecto de acuerdo con el comportamiento mensual del ingreso de muestras al LCC. Sería pertinente reajustar el valor que actualmente se le reconoce al hospital referente por cada lámina para el procesamiento, lectura y con-

trol de calidad, con el fin de alcanzar las recomendaciones internacionales en relación c porcentaje de desagregación del costo y ofrecer unos recursos para gastos administrativos y alguna utilidad del ejercicio. Por último, considero necesario iniciar con pruebas pilotos con el test de "VPH-DNA High Risk" como parte integral del programa de prevención y detección precoz de cáncer cérvico uterino y evaluar el costo beneficio de esta prueba con respecto al total de colposcopias y biopsias negativas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Secretaría Distrital de Salud de Bogotá. Manual de normas técnicas - administrativas de detección precoz y control del Cáncer de Cuello Uterino, en el Sistema General de Seguridad Social en Salud. 1^a Edición; 1998, 7.
2. Parkin DM, Whelan SL, Ferlay J, Teppo L, Thomas DB, eds. Cancer incidence in five continents Vol. VIII. IARC Scientific Publications No. 155. International Agency for research on Cancer & International Association of Cancer Registries. Lyon France, 2002.
3. International Consensus Conference on the Fight Against Cervical Cancer. March 18-22, 2000. Features of successful organized screening programs. Press Release, March 22, 2000.
4. Bray F, Sankila R, Ferlay J, Parkin DM. Estimates of cancer incidence and mortality in Europe in 1995. Eur J Cancer 2002; 38:99-166.
5. World Health Organization (WHO) Mortality Databank, Geneva. WHO Statistical information system (<http://www.who.int/research/>).
6. Secretaría Distrital de Salud de Bogotá. Lineamientos de política pública de prevención de las enfermedades crónicas en Bogotá. 1^a Edición; 2002, 5.
7. Bleggi T, Werner B, Totsugui J, Collaco L, Araújo S, Huculak M, Boza EJ, Fisher R, de Laat L, Sobbania L, Raggio A. Cervical Cancer Screening Program of Paraná: Cost-Efective Model in a Developing Country. Diagn. Cytopathol. 2003; 49-54.
8. Merea E, Le Gales Catherine, Cochand-Priollet B, Cartier Isabelle, de Cremoux P, Vacher-Lavenu M, Vielh P, Coste J. Cost of Screening for Cancerous and Precancerous Lesion of the Cervix. Diagn Cytopathol 2001; 24:412-420.

9. Cochand-Priollet B, Le Gales C, de Cremoux P, Molinié V, Sastre-Garau X, Vacher-Lavenu MC, Vielh P, Coste J, for 20 monolayers French Society of Clinical Cytology Study Group. Cost-effectiveness of monolayers and human papillomavirus testing compared to that of conventional Papanicolaou smears for cervical cancer screening: Protocol of the study of the French Society of Clinical Oncology. *Diagn Cytopathol* 2001; 24:412-420.
10. Wright TC, Denny L, Kuhn L, Pollack A, Lotinez A. HPV DNA testing of self-collected vaginal samples compared with cytologic screening to detect cervical cancer. *JAMA* 2001; 283:81-86.
11. Griesser, H. Inmunochemical detection of HPV L1 - Capsid protein in PAP smear correlates with regression of HPV High Risk positive mild/moderate dysplasia. 29th European Congress of Cytology. Praga, 2003, 10.
12. Sloboda, J. Quality Control System in cytopathology laboratory. 29th European Congress of Cytology. Praga, 2003, 10.
13. Smith, JH. Bethesda 2001. *Cytopathology* 2002; 13(1): 4-10.

ESTRATEGIA DE FORTALECIMIENTO
DE LA PLANEACIÓN LOCAL EN SALUD,
IMPLEMENTADA POR LA SECRETARÍA
DISTRITAL DE SALUD EN LAS LOCALIDADES
ENTRE ENERO DE 2001 Y AGOSTO DE 2002

HELENA MERCEDES GONZÁLEZ
Jefe Oficina Participación Social
Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, D. C.

IVONNE TORRES DE HURTADO
Profesional Especializada
Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, D. C.

BLANCA LILIA ARDILA
Profesional Universitario
Secretaría Distrital de Salud de Bogotá, D. C.

INTRODUCCIÓN

Ha sido muy importante para la Secretaría Distrital de Salud su participación en el proceso de planeación local, en el cual se toman decisiones para el desarrollo social. Para ello se diseñó y tiene en ejecución desde enero de 2001, la Estrategia de fortalecimiento de la planeación local en salud, como un ejercicio que permita desarrollar acciones a fin de facilitar la interacción de los ciudadanos entre sí, de éstos con las instituciones del sector y con las instancias y autoridades de Planeación Local, de tal forma que se coadyuve en la captación de recursos locales que favorezcan la promoción de la salud y prevención de la enfermedad.

Este documento recoge la experiencia de evaluación y sistematización de los resultados de la Estrategia de fortalecimiento de la planeación local en salud, implementada por la Secretaría Distrital de Salud en las localidades entre enero de 2001 y el 30 de agosto de 2002.

La sistematización recoge la experiencia de trabajo de la Subsecretaría Distrital de Salud, que orienta el desarrollo de la estrategia; la Unidad Ejecutiva de localidades (UEL) Salud y la Oficina de Participación Social. Igualmente, se consideran los resultados de evaluaciones realizadas por la Secretaría de Gobierno de Bogotá, Fundación Corona, que son insumos importantes para la continuidad del desarrollo de la estrategia.

El proceso de formulación de los planes de desarrollo local -PDL- 2002-2004 en Bogotá, constituye la tercera versión de un ejercicio de participación social, en la definición de las prioridades para el desarrollo de la localidad como marco para orientar la aplicación racional de la inversión local de cada período gubernamental.

Con ejercicios de esta naturaleza en ámbitos locales, se busca contribuir a la consolidación, por un lado, de la descentralización como característica esencial del estado social de derecho y, por otro, de la planeación participativa, como instrumento eficaz para la construcción de éste y como una práctica social que contribuye a crear las condiciones para la construcción y fortalecimiento de la justicia social, tal como lo consagra la Constitución.

Como tal, ha sido considerado por la Secretaría Distrital de Salud -Coordinación UEL y Oficina de Participación Social-, una excelente oportunidad para analizar su contribución al fortalecimiento del aprendizaje

democrático en el ámbito local, al mejoramiento de las relaciones y las capacidades de gestión y actuación de los actores involucrados.

Respondiendo a las especificaciones técnicas requeridas en la estructuración de un proyecto de investigación, en la primera parte del documento se describen los antecedentes, el marco conceptual, así como las debilidades y fortalezas de la implementación del Acuerdo 13 de 2000.

En la segunda parte se presentan los resultados de las encuestas realizadas y la información secundaria recolectada en relación con datos estadísticos que muestran los impactos de la estrategia implementada con el ánimo de coadyuvar en el aumento de los recursos de inversión local para el sector.

La tercera parte del documento contiene las conclusiones y recomendaciones producto del análisis realizado a la información primaria y secundaria obtenida durante el período de desarrollo de la investigación. Igualmente se anexan apartes de informes de ejecución de la estrategia, como algunos soportes del estudio realizado. Consideramos que los resultados del proyecto contribuyen a la gestión de la Secretaría Distrital de Salud de Salud y con las ESE de la red adscrita, en:

1. La consecución de logros de los objetivos institucionales y organizativos, en el mejoramiento de los procesos y procedimientos de la Secretaría Distrital de Salud, las empresas sociales del Estado y de los mecanismos de participación social en salud.
2. Brindar elementos de juicio suficientes a cada una de las áreas de la Secretaría Distrital de Salud, a las empresas sociales del Estado, a la Secretaría de Gobierno Distrital, a los mecanismos de participación social, así como a cada una de las mesas o comisiones de trabajo de los encuentros ciudadanos que de una u otra forma requieran de la información detallada que hemos sistematizado, como fuente de información histórica, para continuar mejorando la participación en el proceso local de planeación.
3. Coadyuvar en la motivación de las diferentes áreas de la Secretaría Distrital de Salud, para el acompañamiento y asistencia técnica que requiere la comunidad y los funcionarios de las ESE, en el proceso de captación de recursos locales con miras a aumentar cobertura y mejorar los servicios de salud.

ANTECEDENTES

EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN, CAUSAS Y CONSECUENCIAS

Los logros alcanzados durante el tiempo que lleva la ejecución de la estrategia no se habían podido resumir, consolidar y conocer con precisión. De allí la necesidad de sistematizar los resultados de su aplicación, en el período comprendido entre enero de 2001 y 30 de agosto de 2002.

La sistematización de la experiencia se había dificultado debido a las siguientes causas:

- Dispersión de información.
- Intervención de varios actores en el proceso.
- Diversidad de compromisos contractuales por los diferentes actores del proceso.
- El celo institucional para compartir la información.

La no evaluación y sistematización de la Estrategia de fortalecimiento de la planeación local en salud implicaría para la SDS las siguientes consecuencias:

- Desconocimiento, a nivel de las diferentes áreas de la Secretaría Distrital de Salud, de las fortalezas y debilidades de la aplicación de la estrategia.
- Mayor claridad en las directrices para fortalecer la participación social en los procesos de planeación local.
- Baja o ninguna disposición de recursos para el sector salud, en lo local.

OBJETIVO

Evaluar y sistematizar la experiencia de la implementación de la estrategia de fortalecimiento de la planeación local en salud, realizada entre enero de 2001 y agosto de 2002, en las veinte localidades del Distrito Capital, con el fin de brindar a la Secretaría Distrital de Salud, a las empre-

sas sociales del Estado y a los integrantes de los mecanismos de participación social, información concreta, real y focalizada para la toma de decisiones en la consecución de recursos y en el seguimiento de los planes de desarrollo local 2002-2004.

ASPECTOS METODOLÓGICOS

La investigación se realizó dentro del modelo de investigación cualitativa y exploratoria mediante análisis de coyuntura. Es cualitativa, ya que el objeto está dentro del mismo proceso de investigación, e intenta hacer una aproximación global de la situación social para explorarla, describirla y comprenderla de manera inductiva.

Se centra en la descripción y análisis detallado del proceso de participación basado en archivos documentales, tanto comunitarios como institucionales, de unas comunidades que socialmente comparten un lugar geográfico y algunas necesidades.

El análisis de coyuntura pretende estudiar ciertos fenómenos que ocurren en la actualidad y que por su característica de inmediatez, no existen estudios a profundidad. Realizó un corte en el tiempo y en el lugar donde se desarrolla a manera de fotografía, pero inscrito dentro de un marco teórico que permite su comprensión analítica, lo cual facilita observar los elementos constitutivos del fenómeno.

En concordancia con lo anterior, para el desarrollo de la investigación se recopilaron y analizaron dos tipos de información: inicialmente información de tipo secundaria (bibliográfica e institucional) y, de otro lado, de tipo primaria, que se obtuvo de las unidades de trabajo escogidas.

La investigación bibliográfica e institucional se desarrolló en las instituciones del Distrito Capital, que fundamentalmente contaban con suficiente información. Se aplicaron guías de entrevista a funcionarios de la Subsecretaría de Salud, a funcionarios de la Secretaría de Gobierno y de la Fundación Corona. Se tomó información de fuente secundaria, sobre documentos descriptivos y estadísticos de las instituciones y de la Secretaría Distrital de Salud, con relación a lo que ha sido la experiencia y los resultados de la implementación de la estrategia en este primer año.

La revisión de la documentación bibliográfica e institucional realizada fue sometida a estudio y análisis por parte del equipo conformado: la infor-

mación recogida se confrontó con los resultados obtenidos en el trabajo de campo .La información de fuente primaria se obtuvo entrevistando a integrantes de los mecanismos de participación social, a funcionarios de las alcaldías locales, de la Secretaría de Gobierno Distrital y a los funcionarios de las ESE, que se vincularon a los encuentros ciudadanos y al proceso de planeación local.

Para la consecución de la información primaria y secundaria se utilizaron las siguientes técnicas de investigación social:

- Cuestionario estructurado con base en el conocimiento adquirido en el ejercicio profesional y técnico definido por la propia estrategia de fortalecimiento de la planeación local en salud.
- Entrevistas con funcionarios de las alcaldías locales, de las empresas sociales del Estado y con integrantes de los mecanismos de participación social en salud.
- Coordinación intrainstitucional en busca del apoyo y respaldo de funcionarios y contratistas de la Secretaría Distrital de Salud.
- Recopilación documental y análisis de contenidos referentes al proceso de planeación local en la formulación del Plan de Desarrollo Local.
- Desarrollo de un grupo focal con integrantes de mecanismos de participación social en salud.

En el proceso metodológico que se implementó para el desarrollo del presente proyecto se realizaron estrategias orientadas hacia la ambientación, sensibilización y motivación de gerentes de ESE de la red adscrita, alcaldes locales y consejeros locales de planeación, jefes de planeación local, jefes de planeación, de salud pública y de participación social de los hospitales, y la comunidad organizada en torno de los mecanismos de participación en salud y juntas de acción comunal.

Una vez obtenida la información primaria y secundaria, objeto del presente proyecto, se procedió a la organización, clasificación, tabulación y análisis de los resultados, mediante un programa estadístico denominado EPI INFO 6. Sus resultados se muestran en el numeral correspondiente.

En el cuadro siguiente se muestra, por localidad, el número de personas que se involucraron en el estudio, de acuerdo con las unidades de análisis que se definieron para responder la encuesta diseñada. Se trató de obtener información directa de población representativa por sus características, que de una u otra forma, estuvieron participando en el proceso de

planeación local, para la formulación de los planes de desarrollo local 2002-2004.

Localidad	Integrantes de mecanismos	Funcionarios de empresas sociales del Estado	Funcionarios de alcaldías locales	Integrantes del Consejo de Planeación Local
Usaquén	1			1
Chapinero		1		
Santa Fe	2	1	1	
San Cristóbal	1	2		
Usme	2			
Tunjuelito		1		
Bosa	1			
Kennedy	4		1	1
Fontibón	1			
Suba	1		1	1
Barrios Unidos	2			
Los Mártires	4			
Antonio Nariño	1			
Puente Aranda	5	2		
Rafael Uribe Uribe	1		1	1
Ciudad Bolívar				1
Sec. de Gobierno			1	
Totales	26	7	5	5

REFERENTES CONCEPTUALES

ESTRATEGIA DE FORTALECIMIENTO DE LA PLANEACIÓN LOCAL EN SALUD

Desde los inicios del año 2001 se viene desarrollando en cada una de las 20 localidades de Bogotá D.C., el proceso de planeación local, para la

formulación de los Planes de Desarrollo Local 2002- 2004, enmarcados, en el actual Plan de Desarrollo Distrital "Bogotá para vivir todos del mismo lado" con siete objetivos: justicia social, productividad, educación, gestión pública admirable, familia y niñez, ambiente y cultura ciudadana.

Se inició la aplicación de la estrategia en el mes de enero de 2001, fundamentando su quehacer en las principales líneas de acción y práctica de trabajo en red, propias de la gestión que desarrolla la entidad en cumplimiento de su misión y de su acción institucional.

Inició su ejecución en tres frentes: 1) acercamiento desde el sector salud hacia lo local en aras de alcanzar su motivación hacia acciones prioritarias del sector; 2) capacitación en participación social y en planeación en salud a funcionarios de las alcaldías, de los hospitales e integrantes de los diferentes mecanismos de participación social; 3) seguimiento y monitoreo a los procedimientos del proceso de planeación, así como a la vinculación y participación, en calidad y cantidad, de la población objetivo que se había definido para el desarrollo de la estrategia.

En el primer frente se persiguió un acercamiento del sector salud con los diferentes actores que desde lo local intervienen en los procesos de planeación y de gestión del sector salud: los alcaldes locales, los ediles, las juntas de acción comunal y los jefes de planeación y coordinadores de los fondos de desarrollo local de las alcaldías, y la comunidad organizada, a partir de la presentación de todo el componente político y sectorial en salud.

En el segundo frente se adelantaron acciones de capacitación en temas relacionados con políticas, planes, programas y proyectos que permitieran a los diferentes actores contar con unos términos de referencia actualizados para la identificación, formulación y seguimiento de los proyectos de inversión, vigencia 2002 - 2004, a fin de obtener mejores productos finales.

En el tercer frente se incorporaron instrumentos y metodologías que permitieran el proceso de monitoreo en el acompañamiento, asesoría y asistencia técnica, requeridas en el proceso, a partir de la evaluación de las siguientes variables: vinculación de los gerentes como consejeros locales de planeación, participación de los funcionarios y de la comunidad, en los diferentes momentos del proceso de planeación local, en la identificación, formulación, seguimiento y control de proyectos de inversión y participación social en salud.

Todo lo anterior, conscientes de que la participación de la comunidad en el proceso de planeación local es determinante y contribuye a desmitificar la planeación como un quehacer exclusivo de las instituciones y sus técnicos, que sin quitarle a éstos y a los gobernantes sus responsabilidades, incluye los criterios ciudadanos, en la formulación, aplicación y seguimiento de los planes, programas y proyectos. Esto, con el convencimiento de que sólo de esta manera se pueden consolidar procesos permanentes y continuos de planeación, donde el plan no es el fin último, sino sólo un instrumento de gestión dentro de un proceso que tiene unos objetivos y metas de desarrollo, que parte del diagnóstico situacional de la localidad, y que, por tanto, puede trascender la vigencia del Plan de Desarrollo Local, que es de tres años en Bogotá D. C., vigencia 2002 - 2004.

LA PARTICIPACIÓN COMO PRÁCTICA SOCIAL

De manera general, se entiende la participación como interacción de los ciudadanos con el Estado en los procesos de formulación y gestión de las políticas públicas, así como en el seguimiento y control de la gestión pública.

Esa interacción apunta a revelar necesidades y preferencias de la gente y a obtener una atención más adecuada y oportuna a sus demandas, promoviendo modificaciones en la calidad y la distribución de los bienes y servicios públicos.

En este sentido, la participación podría entenderse como el resultado de la asimilación, por parte del Estado en simultaneidad con los ciudadanos, de su condición de actores corresponsables de la producción y mantenimiento de los bienes públicos y de las actividades que se desarrollan para su cualificación y adecuada distribución.

La participación tiene entonces un carácter eminentemente político en tanto se orienta a considerar asuntos que gobiernan la vida grupal y social. En circunstancias específicas, la participación adquiere connotaciones distintas, en forma y contenido, de conformidad con aquellos aspectos de los bienes públicos que interesan a los actores sociales en un momento determinado.

Tales aspectos son los de equidad, cobertura, calidad, eficiencia y transparencia, los cuales se encuentran inmersos en procesos dinámicos de construcción y distribución de los bienes con que se encuentran asociados.

La participación, entonces, es ante todo un problema de los contenidos y las formas que se dan en la interacción entre ciudadanía y Estado, o entre grupos y personas que se expresan en un momento dado de manera colectiva frente a bienes públicos, constituyéndose así en sujetos políticos.

Para analizar estos aspectos que configuran la participación, hay que tener en cuenta que los actores sociales y el Estado son fenómenos dinámicos, condicionados y heterogéneos, características que diferencian tipos y niveles de participación. A su vez, ésta se da en momentos y escenarios específicos que determinan su oportunidad y pertinencia.

Las condiciones de participación son variables y evolucionan a través del tiempo. De hecho, la participación ciudadana es con frecuencia fuertemente activada por intereses parciales y sólo excepcionalmente por el interés general. En efecto, los actores sociales viven, con regularidad, situaciones y procesos de fragmentación entre sí y también al interior de sus estructuras de agrupación, como resultado del juego de intereses individuales y grupales de carácter social, económico y político, que se encuentran atravesados por mentalidades determinadas y que pugnan por prevalecer.

Resulta pertinente preguntarse por aquellos factores que condicionan la calidad de la participación. En principio, se podría pensar que a mayor cantidad de niveles de relación, mejor calidad. Sin embargo, ello no es necesariamente así, ya que la calidad está asociada principalmente a la mentalidad de quienes intervienen en la interacción, a su capacidad para pensar problemas y formular alternativas, y a su disposición cultural para el diálogo.

Una participación de calidad requiere de la autonomía de los actores, esto es, de la existencia de niveles de pensamiento propio en cada uno de ellos, de forma tal que sea posible pensar conjuntamente problemas para construir bienes públicos de manera compartida. La ausencia de pensamiento propio lleva a los actores que la padecen, a la adhesión o al rechazo hacia el pensamiento estatal o el de otros actores que intervienen en los procesos de participación.

En la formulación participativa de los Planes de Desarrollo Local (PDL) resulta pertinente analizar los recursos de los cuales disponen las localidades para solucionar los problemas de participación asociados con su desarrollo. Dichos recursos podrían identificarse como asociativos, administrativos, de inversión y comunicativos, entre otros.

En todo caso, la utilización que se hace de estos recursos tiene que ver, en primer lugar, con qué y cuánta información tienen los actores y cómo acceden a ella, en segundo lugar, con el nivel de comprensión y conocimiento sistemático que tengan sobre las dinámicas del desarrollo local y las alternativas de intervención de los procesos que lo condicionan, y, en tercer lugar, con la naturaleza de los intereses y la mentalidad de los actores que intervienen.

Otro factor que afecta notablemente la calidad de la participación y sus decisiones, está dado por la pluralidad de los actores que intervienen en ella. La situación deseable a este respecto es aquella en la que convergen constructivamente actores con visiones desde el punto de vista académico, técnico, institucional y empírico. A su vez, resulta igualmente importante reconocer, como otra característica definitoria de la participación, las diferencias y asimetrías existentes entre los actores.

Ahora bien, cuando se concibe la participación en términos de interacción en función de bienes y políticas públicas, se está aludiendo a la incidencia de los ciudadanos en el curso de acción de la administración pública, el cual se organiza a través de la definición, ejecución y evaluación de planes, programas y proyectos. Así, la participación se puede reflejar en las configuraciones específicas que adquiere el Estado. De esta manera, la participación sería también una forma de construcción estatal.

Se diría entonces que participación es la interacción ciudadana con el Estado y entre grupos o personas, en procesos de definición y ejecución de políticas para el gobierno de lo colectivo, por medio de la cual se producen determinadas construcciones de capital social y niveles específicos de distribución, calidad, eficiencia y transparencia de los bienes públicos, siendo los actores asimétricos entre sí y actuando de conformidad con los recursos, mentalidades e intereses que tienen en un momento dado.

De esta manera, en el análisis del ejercicio de formulación participativa de los PDL se procura identificar en torno a qué, cómo y cuándo, y con qué recursos y mentalidades, se establecen las relaciones entre los diferentes actores del proceso de formulación participativa del PDL y cuáles han sido los resultados obtenidos en términos de capital social, en la construcción colectiva de las condiciones necesarias para generar y consolidar una dinámica de desarrollo local sostenible.

LA INICIATIVA LOCAL

La planificación local supone la existencia de actores locales capaces de iniciativa. La iniciativa individual o de grupo, es el signo inequívoco de la existencia del actor local.

La capacidad de una sociedad local de generar efectos de desarrollo, a través de la planeación y realización de actividades socioeconómicas, está condicionada a la existencia, en primer lugar, de actores capaces de iniciativa, en segundo lugar, de un sistema de negociación permanente entre los diversos actores que la conforman, dentro del que sea posible procesar y ejecutar las diversas iniciativas individuales o de grupo.

La articulación de las diferentes iniciativas en la perspectiva de un desarrollo colectivo requerirá de formas institucionales que faciliten la negociación entre las diferentes rationalidades y que sean capaces de estimular e integrar el potencial de iniciativas existentes en la sociedad local.

Dado que el ejercicio se concibe como un procedimiento dentro de un proceso de construcción y consolidación de formas e instrumentos democráticos de organización y gestión pública y que con su análisis se pretende dimensionar su contribución en dicho proceso, resulta pertinente considerar los criterios dentro de los cuales se entiende la democracia y los alcances de ésta, según las modalidades de representación y participación que se adopten.

En este marco, las distintas experiencias locales en la formulación y ejecución de planes, programas y proyectos con participación de la comunidad, requieren el rescate de algunos elementos que deben tenerse en cuenta para impulsar dichos procesos.

La participación ciudadana y comunitaria, en lo local, es un requisito indispensable para la formulación, ejecución y seguimiento de proyectos y constituye un derecho de los habitantes de un barrio o de una Unidad de Planeamiento Zonal, en la búsqueda de mejores condiciones de desarrollo. Permite mayores procesos de apropiación de los proyectos y facilita la integración de las propuestas técnicas con las de la comunidad. La participación comunitaria parte de poner en duda que los funcionarios o agentes externos a su localidad, tienen la capacidad de definir por sí solos, los proyectos que convienen al desarrollo de una comunidad.

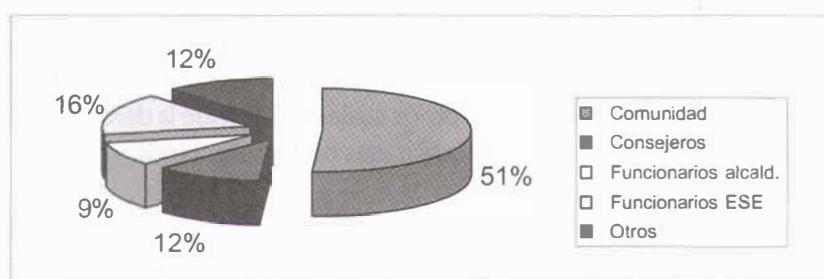
Los miembros de una comunidad como seres humanos tienen aspiraciones, necesidades, saberes y valores con los cuales realizan su vida cotidiana. Es por esta razón que la participación comunitaria en la formulación

y realización de proyectos es un condición para el éxito del mismo. Está demostrado universalmente que es casi imposible que proyectos ideados únicamente por funcionarios, tengan resultados positivos en relación con el mejoramiento de la calidad de vida de las comunidades. Cuando una comunidad siente los proyectos como suyos, la posibilidad de éxito es mucho mayor.

PRESENTACIÓN DE RESULTADOS

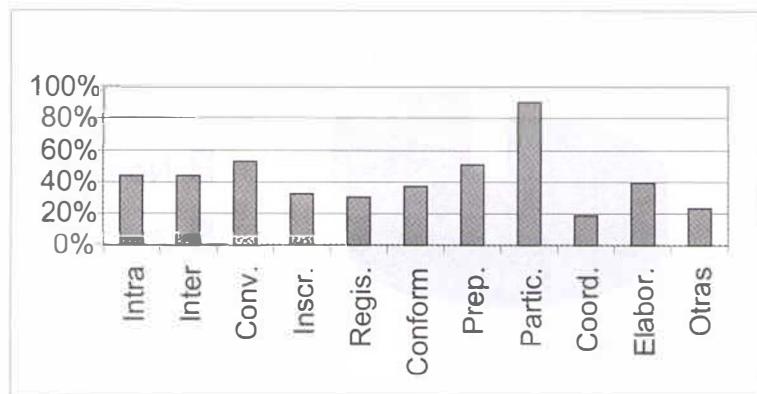
RESULTADOS DE LAS ENCUESTAS APLICADAS EN RELACIÓN CON EL PROCESO DE PLANEACIÓN LOCAL

GRÁFICO I
DISTRIBUCIÓN DE LA MUESTRA



Análisis: más del 50% de los encuestados representan a los líderes comunitarios pertenecientes a los mecanismos de participación social en salud (Copacos, asociaciones de usuarios, veedores), que participan activamente en el proceso de planeación local. El 16% correspondiente al grupo de funcionarios de las empresas sociales del Estado que está representado por algunos gerentes, responsables de las oficinas de participación social y atención al usuario y jefes planeación. El 24% hace referencia a consejeros y otros, incluyendo en estas categorías a funcionarios de la Secretaría de Gobierno y representantes de organizaciones comunitarias y de salud. El 9% restante refiere a los funcionarios de alcaldías, que incluye algunos jefes de planeación local y coordinadores administrativos y financieros.

GRÁFICO 2
ACTIVIDADES EN LAS QUE PARTICIPÓ DURANTE EL PROCESO

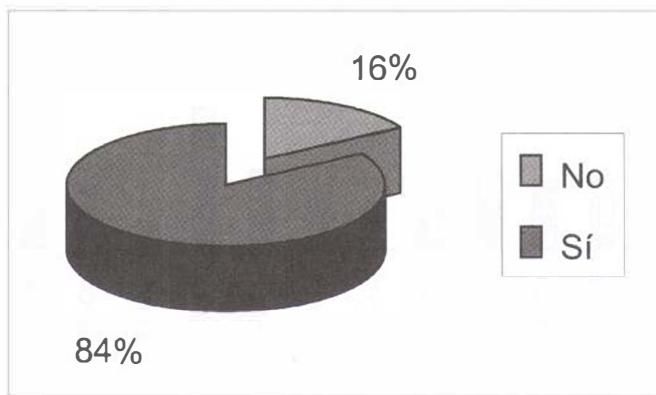


Análisis: dentro del proceso de planeación local se contemplan varias etapas. La actividad que registra el mayor porcentaje es la participación en los encuentros ciudadanos, incluyendo el proceso de convocatoria y la preparación de los mismos. Se podría pensar que la validación y reconocimiento de la planeación local se da en gran medida, gracias a los encuentros ciudadanos de rendición de cuentas, que posibilitan la participación de la comunidad en general.

El alto porcentaje de la participación en el proceso de planeación local muestra el interés de las unidades de análisis seleccionadas en la investigación, por conocer y dar a conocer sus expectativas e inquietudes referentes a las necesidades sentidas en salud, así como para mejorar la prevención de las enfermedades y la promoción de acciones que fortalezcan el mejoramiento de la calidad de vida de la población que representan.

La gráfica muestra la alta vinculación de la comunidad organizada en una actividad muy importante, como fue la convocatoria para los encuentros ciudadanos en donde se preparaba el Plan de Desarrollo Local 2002-2004.

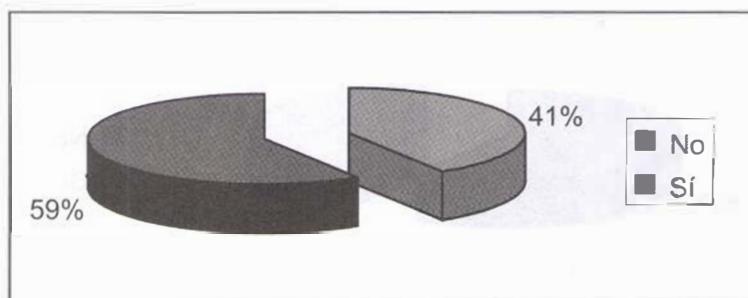
GRÁFICO 3
REPRESENTACIÓN DE LOS DIFERENTES SECTORES EN LOS ENCUENTROS CIUDADANOS



Análisis: el 84% de los encuestados consideran que en los encuentros ciudadanos sí hay representación de los diferentes sectores, instituciones y organizaciones comunitarias, que desarrollan programas sociales en la localidad, dentro de las cuales mencionan con mayor frecuencia: salud, educación, DABS, ICBF, madres comunitarias, copacos, juventudes y asojuntas, cumpliendo con las directrices dadas por el Acuerdo 13. El 16% restante considera que no hay suficiente representación de los sectores, en tanto que existe debilidad en el proceso de convocatoria e información, lo que impide una mayor participación de los mismos.

Como puede observarse, la población encuestada, confirma la representación de los diferentes sectores en los encuentros ciudadanos: salud, educación, cultura, ambiente, vías y productividad, entre otros. Ejercicio de participación que permitió enriquecer el proceso, por facilitar la priorización de necesidades con base en la normatividad legal vigente y en las directrices de inversión que se habían definido en el nivel central.

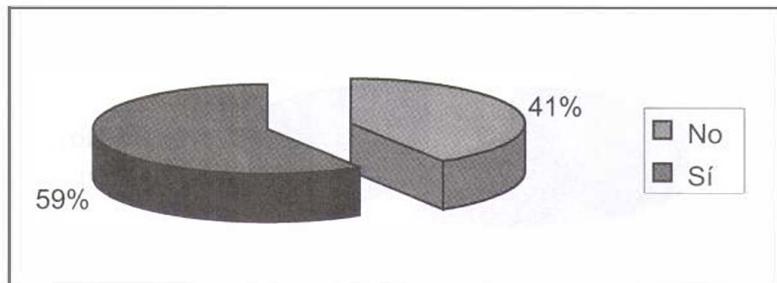
GRÁFICO 4
PRIORIZACIÓN DE LA INVERSIÓN LOCAL



Análisis: el 59% de los encuestados considera que en los encuentros ciudadanos sí se prioriza la inversión local de acuerdo con lo concertado entre la comunidad, los representantes de los sectores y las autoridades de planeación, en la medida en que se da importancia a las mesas de trabajo para la formulación del PDL, se permite el ejercicio de veeduría y se tienen en cuenta la priorización, opiniones y sugerencias de la comunidad. El 41% manifestó que no se prioriza lo concertado, en tanto que se evidencian diferencias entre lo pactado en los encuentros ciudadanos y lo formalmente establecido en el Plan de Desarrollo Local; así mismo, manifiestan la manipulación por parte de algunos ediles.

El alto porcentaje de afirmación manifiesta en los resultados de las encuestas, con relación a la priorización de la inversión, con base en el proceso de concertación entre los diferentes actores que se vincularon a los encuentros ciudadanos, es de significativa consideración en cuanto genera un alto nivel de confiabilidad a los planes de desarrollo, los planes operativos anuales de inversión y la gestión de las autoridades e instancias de planeación, para minimizar la problemática social general de las localidades.

GRÁFICO 5
PARTICIPACIÓN CIUDADANA REPRESENTATIVA EN ENCUENTROS CIUDADANOS

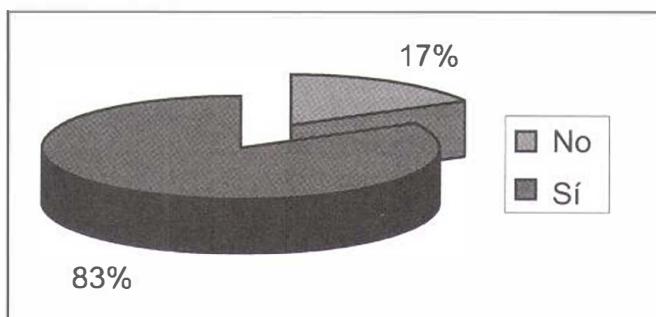


Ánalisis: según el 59% de los encuestados, la participación ciudadana y social en los encuentros ciudadanos se puede considerar representativa de la localidad, en tanto que hay presencia de los diferentes barrios, líderes comunitarios, organizaciones e instituciones por cada Unidad de Planeación Local (UPZ).

El 41% manifiesta que la participación ciudadana no es representativa de la localidad, debido a la desinformación, apatía y falta de interés en estos procesos locales.

Aunque en algunas localidades no se participó en los encuentros ciudadanos realizados para elaborar los planes de desarrollo 2002 - 2004, con la misma frecuencia de la inscripción registrada por la Secretaría de Gobierno, en la mayoría se presenció y percibió una significativa representación de los diferentes actores, institucionales y comunitarios, relacionados con las diferentes problemáticas sociales del área de influencia.

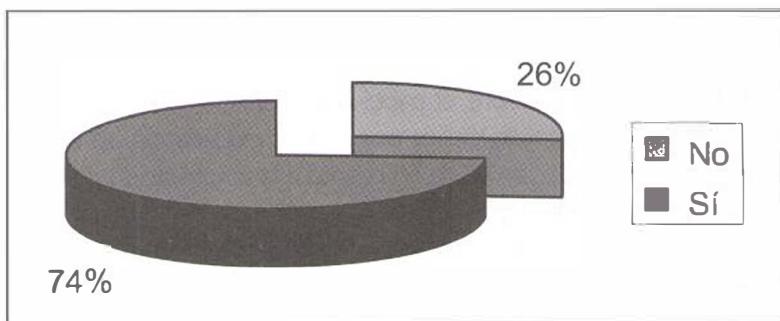
GRÁFICO 6
EJERCICIO DEMOCRÁTICO



Análisis: el 83% considera que los encuentros ciudadanos permiten el desarrollo del ejercicio democrático de opinar y votar, ya que se permite expresar libremente la problemática local, teniendo en cuenta las alternativas de solución presentadas por la comunidad. Mientras que el 17% opina que no se permite el ejercicio democrático, en tanto que se evidencian intereses políticos y determinaciones verticales desde nivel central.

La dimensión político-participativa es una de las condiciones para que se progrese en el desarrollo social y económico de una localidad. La gráfica muestra que en el ejercicio de formulación de los planes de desarrollo 2002 - 2004, se dio un nivel de participación donde se podía votar para tomar decisiones sobre los asuntos de interés común, que afectaban poblaciones específicas y/o generales, con requerimientos de inversión local.

GRÁFICO 7
NECESIDADES E INTERESES DE LA COMUNIDAD



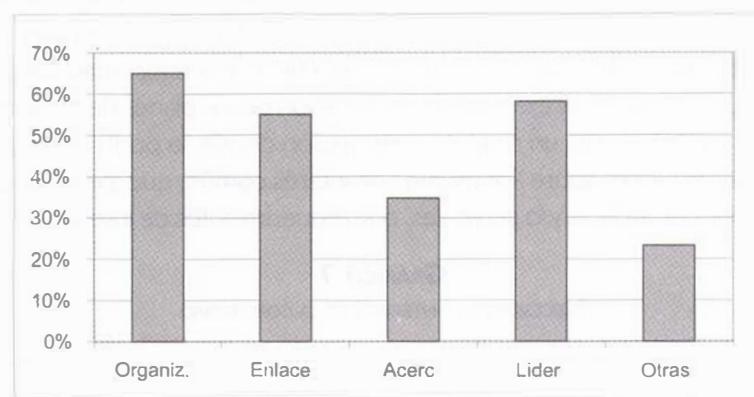
Análisis: el 74% de los encuestados consideran que el plan de desarrollo local sí refleja las necesidades e intereses de la comunidad, en razón a que se tuvo en cuenta la participación de la comunidad tanto en la presentación de las necesidades y problemas como en la priorización de la inversión. El 26% restante opina que no se reflejan las necesidades de la comunidad en tanto que el Plan de Desarrollo Local es bastante reducido, dejando por fuera algunos problemas importantes que plantea la comunidad.

El reflejo de las necesidades e intereses de la comunidad en los planes de desarrollo 2002-2004, tal como lo muestran los resultados de las encuestas aplicadas a las unidades de análisis seleccionadas para la presente investigación, puede leerse, sin lugar a dudas, como la base para que la comunidad y las entidades sigan participando y se vinculen activamente en

los procesos de planeación local. Contrario a las experiencias pasadas, la actual normativa estimula la participación y la motiva a través de la aplicación de estrategias de respeto y seguimiento a lo concertado.

GRÁFICO 8

PAPEL CONSEJO LOCAL DE PLANEACIÓN EN ENCUENTROS CIUDADANOS

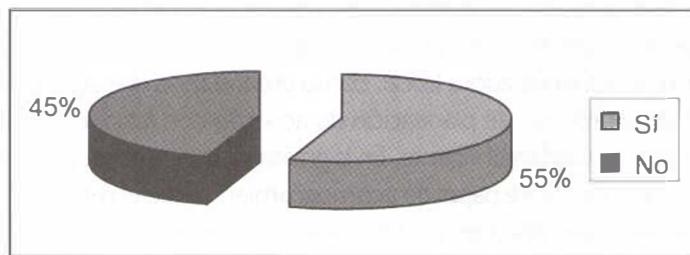


Análisis: al indagar sobre el papel que ejerce el Consejo Local de Planeación en el desarrollo de los encuentros ciudadanos, se encontró que su mayor participación se da en cuanto a la organización de los mismos, asumiendo el liderazgo.

Las diferentes intervenciones del Consejo Local de Planeación durante el desarrollo de los encuentros ciudadanos para la formulación de los Planes de Desarrollo, es reconocida como un avance para la planeación participativa y la descentralización. La gráfica muestra cómo el papel del CLP en la organización, enlace entre la comunidad y las autoridades locales, así como el liderazgo en la conducción del proceso, fue importante para las personas que contestaron la encuesta.

Es fundamental recordar que la figura de los CLP responde a una directriz del Acuerdo 13 de 2000 y, como tal, ejercieron su primera intervención. La intersectorialidad en ellos representada permite concluir que fortalecieron la participación ciudadana en la planeación, control social y gestión pública. Propiciaron un nivel de intermediación para la decisión técnica a través de un proceso de aprendizaje.

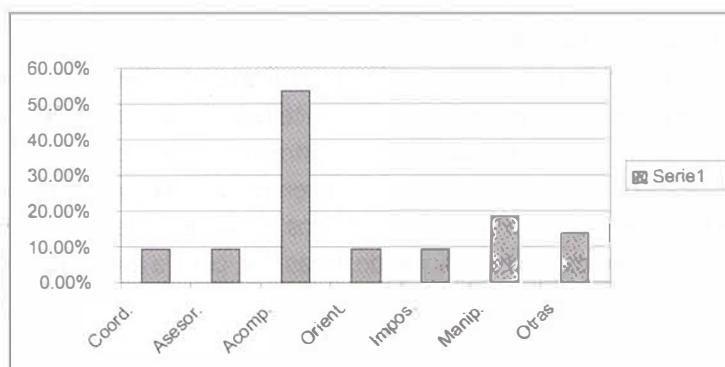
GRÁFICO 9
LA PARTICIPACIÓN RESPONDIÓ A INTERESES INDIVIDUALES



ANÁLISIS: el 55% de los encuestados considera que la participación comunitaria en los encuentros ciudadanos no responde a intereses individuales, en la medida que beneficia al colectivo de la localidad, permitiendo llegar a acuerdos que benefician a todos. El otro 45% opina que en los encuentros ciudadanos se responde a intereses individuales, en tanto que se siguen evidenciando compromisos políticos que conllevan a la manipulación de algunos líderes y ediles, dando respuesta a intereses de unos pocos.

Los factores de cohesión social, de la legitimidad institucional y del sentido de pertenencia de los actores involucrados en el proceso de planeación local, potencialidad las alianzas entre los diferentes sectores y áreas geográficas de las localidades. Bajo este marco, es interesante conocer como en los Encuentros Ciudadanos, un alto porcentaje de los encuestados, considera que su participación no respondió a intereses individuales.

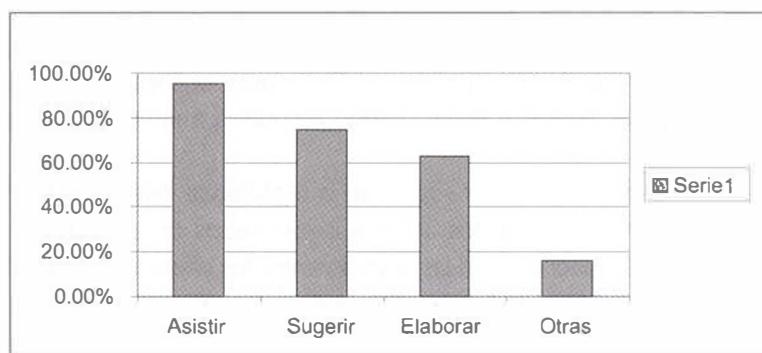
GRÁFICO 10
PARTICIPACIÓN JUNTA ADMINISTRADORA LOCAL EN EL PROCESO



Análisis: la participación de la Junta Administradora Local durante el proceso de planeación local es de acompañamiento, seguida por una actitud de manipulación, se evidencia en menor porcentaje su papel como orientadora, coordinadora, asesora e impositiva.

La Junta Administradora Local, como una instancia de planeación local, se vinculó al proceso de planeación de acuerdo con las directrices dadas por la normatividad legal vigente. En la gráfica se puede apreciar el reconocimiento al importante papel de acompañamiento que en el ejercicio evaluado realizó, tal como fue su participación, en los encuentros ciudadanos realizados para la elaboración del Plan de Desarrollo Local 2002 - 2004.

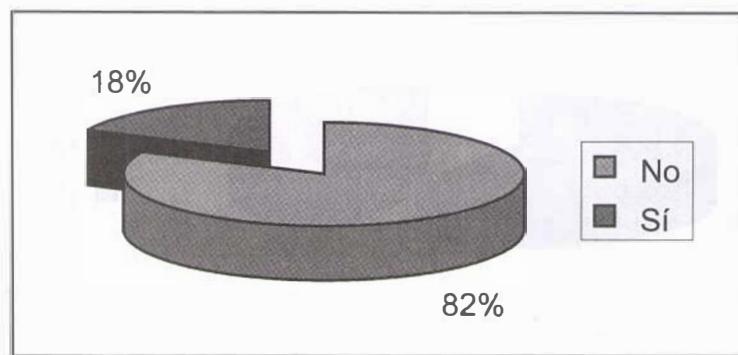
GRÁFICO 11
APORTES DE LA COMUNIDAD PARA LA FORMULACIÓN DEL PLAN DE DESARROLLO LOCAL



Análisis: se considera que los aportes de la comunidad para la formulación del Plan de Desarrollo están dados en mayor porcentaje por su asistencia a los encuentros ciudadanos, seguido de la sugerencia de ideas para los proyectos en los encuentros; en menor porcentaje se da la elaboración y presentación de fichas EBI de proyectos.

La cualificación de la participación comunitaria, manifiesta en la calidad del proceso de toma de decisiones, permite la transparencia en la asignación de recursos. Esta afirmación se muestra en las respuestas dadas por las unidades de análisis tenidas para la presente investigación, en donde es importante resaltar que en los encuentros ciudadanos se participó con ideas de proyectos y presentación de fichas EBI, para la asignación de recursos en salud.

GRÁFICO 12
ASISTENCIA DE COMUNIDAD ACORDE CON INSCRIPCIÓN

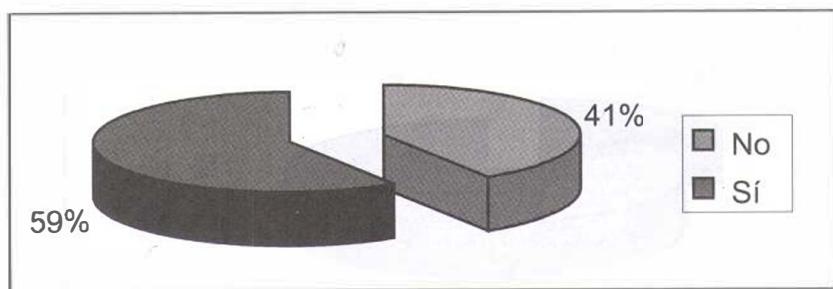


Análisis: el 82% de los encuestados considera que la asistencia de la comunidad en los encuentros ciudadanos no correspondió totalmente a la inscripción, en virtud a la falta de conocimiento, información y convocatoria para estos procesos locales; adicionalmente, se refleja la falta de compromiso de quienes se inscriben y finalmente no asisten. El 18% restante opina que sí asistieron todos los inscritos, lo cual se demuestra al cotejar los listados de inscripción con los de asistencia.

La información suministrada oficialmente por la Secretaría de Gobierno Distrital con relación al número de inscritos en el Distrito, para participar en los Encuentros Ciudadanos de formulación del Plan de Desarrollo 2002-2004, asciende a la suma de 48.350. Se encontró que la mayoría de personas se inscribieron por considerar que era una obligación ciudadana; otros, porque mejora la democracia, por ser dirigente político y por querer influir en la inversión pública.

La mayoría de los encuestados para los efectos de esta investigación, manifestaron que no fue representativa la asistencia de los ciudadanos con relación a los inscritos. Esto fue justificado por el desconocimiento de lo que sucede en la comunidad, así como también por considerarse que dichos mecanismos de participación eran manipulados y que no respetaban la opinión del ciudadano común.

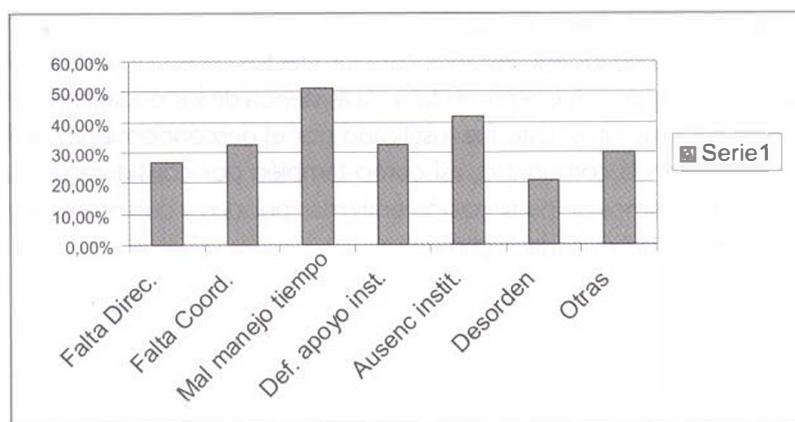
GRÁFICO 13
CONFIANZA EN EL PROCESO DE PLANEACIÓN LOCAL



ANÁLISIS: el 59% de los encuestados considera que la metodología de encuentro ciudadano permitió recobrar la confianza en el proceso de Planeación Local Participativa, en la medida que es incluyente, propicia la democracia y rescata la credibilidad en la planeación local, mientras que el 41% manifiesta que la metodología no permitió recobrar la confianza, pues existe manipulación, lo cual genera falta de credibilidad en la Planeación Local Participativa.

Que la gente crea y confíe en él, es una variable que puede generar el apoyo a la ejecución de la inversión local. Los resultados obtenidos muestran alto nivel de confianza, por parte de la comunidad y de las instituciones, para seguir vinculadas a los procesos de planeación, en donde se definan recursos que permitan atender la problemática social

GRÁFICO 14
ENCUENTROS CIUDADANOS



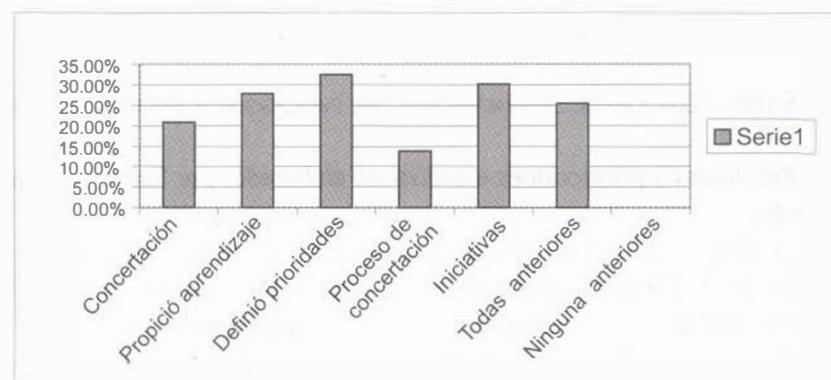
Análisis: al indagar sobre lo que se observó durante el desarrollo de los encuentros ciudadanos, se encontró en alto porcentaje el manejo inadecuado del tiempo, seguido por la ausencia de representantes de instituciones, el deficiente respaldo y apoyo institucional, la falta de dirección y coordinación, y, en menor medida, los desórdenes.

Los encuentros ciudadanos son un mecanismo de participación comunitaria en donde la comunidad, en forma organizada y concertada, identifica y aprueba sus necesidades, problemas prioritarios o potencialidades. Todo ello requiere un alto nivel de organización que garantice la descentralización en toda decisión de inversión local.

El Acuerdo 13 de 2000 inició su implementación casi simultáneamente con la preparación de los Planes de Desarrollo Local 2002-2004. En él aparece la figura de los Consejos Locales de Planeación como los responsables de la definición de la cobertura, las fechas y lugares de realización, los tiempos de duración y compilación de las priorizaciones comunitarias.

En la gráfica anterior se muestra que el manejo inadecuado del tiempo, así como el deficiente respaldo y apoyo institucional durante el desarrollo de los encuentros ciudadanos, fueron resaltados como factores negativos para la priorización eficiente y eficaz de las necesidades de la comunidad.

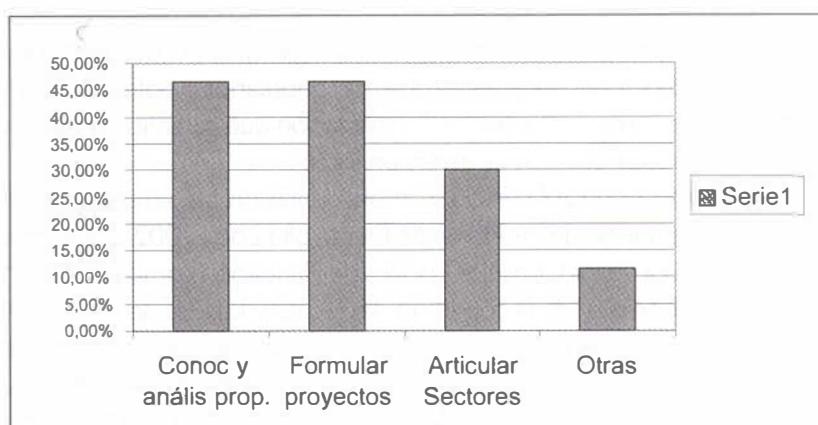
GRÁFICO 15
ENCUENTROS CIUDADANOS PERMITEN CUALIFICAR LA PARTICIPACIÓN



Análisis: los encuentros ciudadanos permitieron cualificar la participación en la medida que, en su orden, define prioridades de inversión de acuerdo a las necesidades reales de la comunidad, permite la expresión local de iniciativas y proyectos, propicia el aprendizaje y conocimiento,

permite la concertación y conciliación de intereses de los diferentes sectores y facilita el proceso democrático de participación.

GRÁFICO 16
PAPEL DE COMISIONES DE TABAJO EN PLANEACIÓN SOCIAL



Análisis: durante el proceso de planeación local, las comisiones de trabajo desempeñan diferentes actividades. Las de mayor reconocimiento están dadas al posibilitar que la comunidad conozca y analice las diferentes propuestas de inversión y por formular proyectos de acuerdo con las prioridades; en menor porcentaje se les reconoce por articular los diferentes sectores y actores locales en la formulación de los proyectos.

SISTEMATIZACIÓN DE LA EVALUACIÓN DEL PROCESO POR VARIOS ACTORES

Resultados y proyecciones estadísticos elaborados por Subsecretaría de Salud

En el siguiente cuadro se muestra la inversión en salud dispuesta por los Fondos de Desarrollo Local, para cada uno de las empresas sociales del Estado, por año. Es importante observar las variaciones anotadas y los resultados para 2002, producto del proceso de planeación local y de la ejecución de la estrategia de Fortalecimiento de la planeación local en salud, implementada por la SDS.

ESE	2000 (\$)	2001 (\$)	2002 (\$)
Usaquén	58'780.000	0	70'000.000
Chapinero	219'133.906	64'334.031	472'187.636
Centro Oriente	447'750.869	381'367.925	600'000.000
San Cristóbal	585'499.198	422'558.960	1,155'971.511
San Blas	-	95'094.560	60'000.000
Usme	-	-	1,012'710.420
Tunjuelito	455'896.671	66'175.884	432'760.000
Bosa	566'403.121	646'403.121	170'000.000
Pablo VI	260'347.316	100'000.000	555'000.000
Del Sur	992'139.449	1,078'497.324	1,934'000.601
Fontibón	380'532.836	183'029.895	1,219'434.256
Engativá	20'000.000	153 004.000	1,592'498.446
Suba	2,010'006.648	739 433.576	954'562.000
Rafael Uribe Uribe	427'532.396	125 000.000	888'038.149
Vista Hermosa *	42'405.000	15'000.000	80'000.000
Meissen	48'923.842	190'000.000	50'000.000
Nazareth	19'259.780	19'506.946	447'776.000
	6,534'611.032	4,279'406.222	11,694'939.019

Evaluación realizada por la Secretaría de Gobierno Distrital

En la implementación del acuerdo 13 de la administración del alcalde Antanas Mockus, se detectaron algunos aciertos y problemas que son consecuencias directas (ya sean positivas o negativas) del Acuerdo y otras son consecuencia indirecta de éste, que evidencian características propias de los procesos de participación y el grado de formación de las organizaciones en Bogotá.

A continuación se presenta una relación de las fortalezas y debilidades manifiestas en la aplicación del Acuerdo 13. Esta lista, obviamente, debe ser sujeta a un análisis intensivo, ya que solamente es una enunciación descriptiva de lo manifestado por diferentes actores locales y distritales, por lo tanto no implica que necesariamente sean esos los cambios que deben realizarse al Acuerdo. En el momento de decidir realizar una modificación de este tipo, ésta debe ser producto de un trabajo coordinado,

consciente y participativo de todos los que intervinieron en el proceso de planeación participativa.

Fortalezas:

- La existencia de un Acuerdo que reglamenta el proceso de planeación participativa en las localidades de Bogotá.
- Incorporación de la figura de los Consejos de Planeación Local (CPL), como instancia de planeación para ampliar la participación ciudadana, los que se vinculan activamente en la promoción del proceso, en el diseño de una metodología y en la coordinación de los encuentros ciudadanos, requiriéndose un alto nivel de compromiso y responsabilidad.
- Acciones coordinadas de las diferentes entidades del Distrito para el apoyo del proceso local.
- Concreción de ejercicios de democracia representativa (CPL) y democracia participativa (ciudadanos decidiendo directamente sobre los asuntos públicos).
- Cualificación de la participación ciudadana en los espacios de decisión para la inversión local.
- Existencia de un comité interinstitucional desde el nivel central, como apoyo al proceso.
- Posicionamiento de las Unidades de Planeamiento Zonal (UPZ) como elementos claves para la planeación en el Distrito.
- Uso de la UPZ como figura del Plan de Ordenamiento Territorial, para propiciar ejercicios democráticos.
- Posibilidad de recoger experiencias vividas en el pasado, detectando aciertos y errores para aplicarlos en el proceso que se está desarrollando.
- Estructuración simultánea de los Planes de Desarrollo Local y el Plan de Desarrollo Distrital, lo que permite una retroalimentación permanente en ambos sentidos.
- Significativo número de personas inscritas para participar en los encuentros ciudadanos.
- Existencia de comisiones de trabajo que cualifican el proceso de planeación participativa, identificando y formulando las alternativas de solución a los problemas presentados por los encuentros ciudadanos.

- Compromiso del nivel distrital para apoyar técnicamente a las comisiones de trabajo.
- Desarrollo de procesos locales que propenden por la primacía de intereses generales sobre los particulares
- Reconocimiento, por parte de los funcionarios del CPL, como un avance para la planeación participativa y la descentralización.

Mejor conocimiento de:

- Los actores locales entre sí y de la naturaleza y alcance de sus propios intereses.
- Las dinámicas del desarrollo local y distrital.
- La dinámica institucional.
- Ampliación de la base de participación.
- Constituyen un nivel de intermediación.
- Son el espacio de la decisión técnica.
- Son espacio de aprendizaje técnico y de participación.
- Su eficacia depende de la capacidad institucional local, la acumulación de conocimiento institucional y ciudadana sobre el territorio, y del apoyo institucional local y distrital,
- Fortalecimiento del sentido de pertenencia, de los factores de cohesión social y potenciación de las alianzas entre los actores locales,
- El Comité Interinstitucional es un hito de coordinación institucional para la política local (informalidad, flexibilidad, compromiso).
- Oportunidad y pertinencia de decisiones metodológicas del Comité Interinstitucional.
- En el nivel central, valoración positiva sobre el carácter vinculante de las decisiones de los EC y la reglamentación de los EC. fortalece condiciones de transparencia.

Debilidades

I. Sobre los Consejos Locales de Planeación:

- Poca claridad en el Acuerdo 13 para el proceso de inscripción de los miembros de los CPL en los siguientes aspectos: documentos que se deben anexar, personas que deben representarlos, suplencia de sus miembros, faltas absolutas de los mismos, entre otros.

- En el caso de algunas organizaciones establecidas en el Acuerdo como las asociaciones de padres de familia, en el momento de la elección éstas no se encuentran funcionando por lo que es muy difícil la escogencia de sus representantes.
- Real representatividad en lo local de las organizaciones que conforman los CPL: se cuestiona si realmente las organizaciones taxativamente definidas son las que deberían hacer parte de los CPL.
- Falta de preparación económica y física de las alcaldías locales para permitir el funcionamiento de los CPL.
- Las reuniones previas de los alcaldes con los CPL se dieron de manera tardía y con información precaria que no permitió una preparación adecuada del encuentro.
- En todos los casos los procesos de convocatoria fueron débiles y la asistencia se caracterizó por alta presencia de personas que no habían asistido a los EC en 2001, lo cual afectó la fluidez de las reuniones.
- Se hizo poco énfasis en contextualizar la ubicación, sentido y alcance del encuentro en el marco del proceso de planeación participativa.
- La calidad pedagógica de las presentaciones fue deficiente y el uso de la georreferenciación no contribuyó a la claridad expositiva, en la medida en que no se siguieron las instrucciones y en general se presentó incompleta.
- El tiempo asignado a las distintas actividades fue insuficiente, lo que se tradujo en una reducción del tiempo disponible para la discusión en las mesas de trabajo, impidiendo a muchas de ellas entregar conclusiones.
- La precariedad del tiempo y la calidad de la exposición, combinada con la falta de material impreso que sirviera de referente al trabajo de las mesas impidió cumplir a cabalidad con el objeto central del encuentro que era la evaluación de la ejecución del 2001 y la incorporación de las recomendaciones de los Encuentros Ciudadanos en los presupuestos de 2002.
- La conformación del CPL limita participación de grupos y organizaciones relevantes.
- Percepción de ilegalidad en la asignación de competencias al EC y al CPL.
- Oficinas locales de planeación lo perciben como disminución de competencias.

2. Sobre la Asociación de Juntas de Acción Comunal:

- Se cuestiona qué tan representativas son este tipo de organizaciones con respecto a otras como las asociaciones de vecinos y demás agrupaciones similares, para las cuales las juntas de acción comunal no representan realmente sus intereses y necesidades.
- Igualmente se cuestionaba el proceso de elección al interior de este tipo de asociaciones, ya que al parecer el mismo quedaba automáticamente en manos exclusivas de los presidentes de la asociación.
- No es claro si la representatividad está en manos de la persona que actúa como presidente de la asociación de juntas en ese momento o si es de la figura jurídica como tal, especialmente cuando haya elecciones.

3. Sobre los gerentes de establecimientos de salud pública:

- Para este fin se entiende la salud como un servicio público, que puede ser prestado por instituciones oficiales o privadas. Por lo anterior, en las inscripciones que hacen referencia a este tipo de organizaciones debe aceptarse gerentes tanto de establecimientos públicos como de privados.
- Limitados a los gerentes: se sugiere extenderse a directores u otra figura directiva de los establecimientos de salud.
- Existen gerentes de dos o tres localidades, y no es claro el procedimiento a seguir en este caso.

4. Sobre las funciones y atribuciones que les corresponden a los CPL: se les otorgan acciones que deben corresponder a otras instancias o ser determinadas de diferente forma.

- Fijar la metodología de los encuentros: la acción del Distrito y de las mismas Alcaldías locales sería más eficiente si se establecieran reglas generales unificadas para todas las localidades en el mismo Acuerdo.
- Manejo del Banco de Programas y Proyectos: la falta de claridad sobre en qué consiste este manejo se constituye en un obstáculo para la inscripción de proyectos.
- Establecer los sectores en los que se divide la localidad: el Distrito ha realizado un esfuerzo muy grande para implementar las UPZ, estable-

cidas en el Plan de Ordenamiento territorial (POT). Si de los sectores de los que se habla en el Acuerdo (para la realización de los encuentros ciudadanos) fueran estas unidades, el accionar del Distrito y el traslado de información hacia lo local con este criterio unificado sería más sencillo.

5. Sobre encuentros ciudadanos:

- Establecimiento general de un cronograma muy apretado del proceso, lo que no permite un buen nivel de divulgación y preparación de las alcaldías locales.
- Debilidad técnica y humana de las oficinas de planeación para apoyar el proceso.
- Limitado tiempo de inscripción para encuentros.
- Limitación de inscripción a los encuentros ciudadanos a la cédula de ciudadanía, lo que no permite la participación de los jóvenes; esto resulta contradictorio ya que éstos tienen cabida dentro de las organizaciones que conforman los CPL.
- Poca claridad sobre la documentación para la inscripción a encuentros ciudadanos.

Entre los actores involucrados en el proceso se contó con:

1. Del nivel central

- 13 miembros del Comité Interinstitucional: 3 de la Secretaría de Gobierno, 3 de la Veeduría Distrital, 1 Consejero de la Alcaldía Mayor, 2 del DAPD, 1 del IDCT, 1 DAAC, 1 alcalde local, 1 Misión Bogotá.
- 7 coordinadores distritales por objetivo.
- 10 directores de las Unidades Ejecutivas de Localidades.
- 21 estudiantes en práctica contratados por el DAAC para apoyo a los CPL.

2. Actores locales

- 20 alcaldes locales.
- 20 coordinadores de planeación local.
- 184 ediles.
- 211 consejeros de planeación local.

Entre las organizaciones inscritas interesadas en formar parte de los CPL tenemos 1.757.

El número de consejeros por localidades se muestra en el siguiente cuadro:

Localidad	Consejeros	Localidad	Consejeros
Usaquén	10	Suba	12
Chapinero	11	Barrios Unidos	9
Santa Fe	12	Teusaquillo	10
San Cristóbal	10	Los Mártires	12
Usme	11	Antonio Nariño	10
Tunjuelito	10	Puente Aranda	11
Bosa	11	La Candelaria	11
Kennedy	11	Rafael Uribe Uribe	10
Fontibón	10	Ciudad Bolívar	11
Engativá	10	Sumapaz	9

Entre los Consejeros por empresas sociales del Estado, se tienen:

Localidad	Delegado	Institución
Usaquén	Julián Eljaschs	Hospital Usaquén
Chapinero	Gloria Arias	Gerente de Clínica Colsubsidio
Santa Fe	Ariel Emilio Cortés M.	Hospital Centro Oriente
San Cristóbal	Jorge Mario Dávila	Hospital San Cristóbal
Usme	Gladys Sierra Pérez	Hospital Usme
Tunjuelito	César Augusto Castillo	Hospital Tunjuelito
Bosa	Claudia Prieto Vanegas	Hospital Pablo VI Bosa
Kennedy	Alexandra Rodríguez	Hospital del Sur
Fontibón	Edgar Zamudio Pulido	Hospital Fontibón
Engativá	Jorge Eduardo Suárez	Hospital Engativá
Suba	Susana María Ferrena	Hospital de Suba
Barrios Unidos	María Clemencia Pinzón	Hospital de Chapinero
Los Mártires	Ariel Emilio Cortés M.	Hospital Centro Oriente
Antonio Nariño	Héctor Javier Quiñones	Hospital Rafael Uribe Uribe
Puente Aranda	Alexandra Rodríguez	Hospital del Sur
La Candelaria	Ariel Emilio Cortés M.	Hospital Centro Oriente
Rafael Uribe Uribe	Héctor Javier Quiñones	Hospital Rafael Uribe Uribe
Ciudad Bolívar	José Fernando Martínez	Hospital Vista Hermosa
Sumapaz	Gilberto Rodríguez	Hospital Nazareth
Teusaquillo	Víctor Montagut	Eusalud Clínica Pediátrica

En cuanto al número de inscritos por localidad, se tienen:

Localidad	Inscritos
Usaquén	6.046
Chapinero	1.569
Santa Fe	250
San Cristóbal	2.913
Usme	3.450
Tunjuelito	1.580
Bosa	7.842
Kennedy	2.980
Fontibón	1.013
Engativá	2.905
Suba	5.323
Barrios Unidos	769
Teusaquillo	970
Los Mártires	489
Antonio Nariño	900
Puente Aranda	1.676
La Candelaria	510
Rafael Uribe Uribe	2.718
Ciudad Bolívar	3.999
Sumapaz	448
Total Bogotá	48.350

En cuanto al número de encuentros ciudadanos realizados, está:

Localidad	Encuentros		
	Locales	Zonales	Total
Usaquén	2	20	22
Chapinero	2	16	18
Santa Fe	2	9	11
San Cristóbal	2	6	8
Usme	2	19	21
Tunjuelito	3	5	8
Bosa	2	11	13
Kennedy	5	14	19
Fontibón	2	7	9
Engativá	2	17	19
Suba	2	8	10
Barrios Unidos	5	11	16
Teusaquillo	4	10	14
Los Mártires	2	11	13
Antonio Nariño	4	4	8
Puente Aranda	5	9	14
La Candelaria	4	7	11
Rafael Uribe Uribe	2	11	13
Ciudad Bolívar	2	16	18
Sumapaz	2	3	5
Total	56	214	270

Apróximadamente 2.500 personas en casi 120 comisiones de trabajo.

Evaluación realizada por la Fundación Corona

La Fundación Corona, en la evaluación realizada al proceso de planeación local participativa con relación a la formulación de los planes de desarrollo local, informa lo siguiente:

- En cuanto al posicionamiento de los ciudadanos del proceso de planeación participativa:

Posición	Legitimidad CPL	Representatividad ORG
Muy de acuerdo	17,2	13,9
De acuerdo	55,6	52,8
En desacuerdo	19,4	26,7
Totalmente en desacuerdo	7,2	6,7

La Fundación Corona consolidó datos referentes al proceso de planeación local participativa, en cuanto a:

- La Información disponible para el trabajo de las comisiones.
- Percepción sobre el valor agregado del ejercicio.
- Percepción sobre la conformación del PDL, confianza en los actores.

Evaluación realizada por la comunidad organizada en los diferentes mecanismos de participación social en salud:

Debilidades	Soluciones
No se cumple en un 90% lo acordado en los Encuentros Ciudadanos – Alcalde tiende a no ejecutar lo acordado.	Trabajo articulado en la toma de decisiones. Integrar Alcalde – UEL – JAL – CLP – Comunidad.
En la ciudadanía falta conocimiento de las necesidades locales y cultura de planeación. Prevalce lo individual sobre lo colectivo.	<ul style="list-style-type: none"> ■ Despertar conciencia sobre participación ciudadana para la planeación en cantidad y calidad, a corto, mediano y largo plazo. ■ Capacitación intersectorial para dar a conocer la problemática actual.
Desconocimiento de normas para la formulación, seguimiento y control social a la inversión.	Formación para la formulación, seguimiento, control y evaluación en coordinación con oficinas de veeduría local.
Falta trabajo articulado intersectorial y comunidad (todos vamos a lo mismo).	Unificar criterios de planeación.
Falta credibilidad en los Encuentros Ciudadanos – no dan respuestas a las expectativas de la comunidad.	Sensibilización.
Planeación sin tener en cuenta control.	Planeación que contemple los procesos de seguimiento, evaluación y control a la inversión.
Faltan herramientas técnicas de planeación.	Capacitación en formulación, ejecución, seguimiento y resultados de proyectos de inversión social.
Apatía de autoridades locales, no se quiere planear con participación comunitaria.	Exigir cumplimiento de las normas institucionales.
ESE - funcionarios y directivas, discriminan comunidad.	Sensibilización sobre la importancia de la participación de la comunidad en los procesos de planeación local.
Bajo índices de participación por falta de recursos económicos para los desplazamientos.	Propiciar patrocinio o financiación, privado y público para apoyar la participación.

CONCLUSIONES

La participación de las comunidades en los procesos de planeación local contribuye a desmitificar la planeación como un quehacer exclusivo de profesionales; por el contrario, permite que se le vea conscientemente como una actividad cotidiana que debe estar presente en cualquier actividad humana y que en la práctica se aprenda a hacer el ejercicio sistemático y técnico.

Sólo con una participación activa y cualificada, de las instituciones del sector y de la comunidad organizada, se pueden consolidar procesos permanentes y continuos de planeación local, donde el plan no es el fin último sino sólo un instrumento de gestión dentro de un proceso que tiene unos objetivos y metas íntimamente relacionados con el diagnóstico situacional de la localidad, y que por tanto van mucho más allá de la vigencia del plan.

La participación social debe facilitarse y apoyarse a través de diferentes mecanismos, en todo el proceso de planeación local: elaboración y actualización de diagnósticos, priorización de problemas, concertación de soluciones, elaboración de planes de acción, elaboración y gestión de proyectos, ejecución, control, evaluación y ajuste y no sólo en la etapa diagnóstica, como tradicionalmente ocurre.

La estrategia contribuyó al fortalecimiento de las condiciones necesarias para participar, a partir del conocimiento de la realidad y la motivación. De otra parte, facilitó el crecimiento cualitativo y cuantitativo de las organizaciones comunitarias de salud, y la vinculación de las empresas sociales del Estado a los procesos locales para el desarrollo de la salud.

En cuanto a la aplicación de la Estrategia de fortalecimiento de la planeación local en salud, se puede concluir lo siguiente:

1. Los resultados obtenidos en cuanto a la captación de recursos locales, para ser ejecutados a través de la UEL - Salud, muestran, en la mayoría de localidades, un importante aumento para la vigencia 2002 en relación con años anteriores.
2. Las empresas sociales del Estado han incorporado en su que hacer, acciones para involucrarse en el proceso de Planeación Local.
3. Los integrantes de los mecanismos de participación social en salud, sienten la importancia y el peso de su participación, como respuesta a

las necesidades de inversión en salud, por parte del Fondo de Desarrollo Local.

4. Para la formulación del Plan de Desarrollo Local 2002 - 2004, se careció de la socialización de los diagnósticos de salud, a la comunidad y autoridad local, como punto de referencia para la inversión requerida.
5. La autoridad y las instancias de planeación local carecen de visión estratégica y prospectiva para la asignación de recursos significativos, en el mejoramiento de la salud de la comunidad.

Otras importantes conclusiones en términos de resultados, están relacionadas con la gestión local que la Secretaría Distrital de Salud y las empresas sociales del Estado están impulsando.

- 19 gerentes de las empresas sociales del Estado - Hospitales adscritos a la Secretaría Distrital de Salud, vinculados y participando activamente en los Consejos Locales de Planeación.
- 22 hospitales vinculados a los procesos de planeación local mediante el trabajo coordinado de los jefes de oficinas de atención al usuario y participación social, planeación, salud pública, en desarrollo de mesas de trabajo con los integrantes de los Copacos y asociaciones de usuarios.
- Incremento de la asignación de recursos locales para salud: de \$ 6. 918'000.000 a \$ 13.192'000.000, entre 2001 y 2002.
- Reconocimiento, por parte de los alcaldes locales, del mejoramiento en los niveles de eficiencia y eficacia de la UEL - Salud.
- Orientar con mayor claridad la asignación de los recursos locales hacia la problemática priorizada y sentida por la comunidad.
- Facilitación de la coordinación intrasectorial e intersectorial.

RECOMENDACIONES

Para garantizar eficacia del proceso de evaluación, es preciso poner en manos de los ciudadanos la información que les permita conocer y entender los referentes contra los cuales se efectúa el informe de ejecución. Por

tanto, es indispensable contar con la debida anticipación con los planes de desarrollo, los planes de inversión, las metas y los indicadores que den cuenta del grado de acercamiento a los objetivos del plan.

Para asegurar la comprensión de los alcances de cada encuentro, es necesario dedicar mayor tiempo y recursos expositivos a la presentación del proceso que precede el encuentro de rendición de cuentas y a los objetivos del encuentro, como una etapa de un proceso continuo.

Con la intención de institucionalizar los encuentros ciudadanos y comisiones de trabajo para la formulación de los proyectos, es necesario desarrollar reglamentación más precisa sobre plazos, contenidos, alcances y responsables de la realización del encuentro. En este sentido, es clave incluir en las instrucciones la obligación de sustentar los criterios con base en los cuales se aplican o modifican las conclusiones de los encuentros ciudadanos.

Los Consejos de Planeación Local, las empresas sociales del Estado adscritas a la Secretaría Distrital de Salud y las organizaciones ciudadanas, deben tener una actitud más proactiva en el proceso de definición de prioridades, formulación, seguimiento y evaluación de la inversión, apoyándose en el marco normativo y en la capacidad de celebrar alianzas y acuerdos de cooperación con otras organizaciones, para ganar en eficiencia en el proceso de seguimiento.

Una manera de abordar la formulación de proyectos de salud con participación comunitaria puede ser la siguiente:

- Partir de un diagnóstico participativo, en el que se discutan los problemas y la forma de resolverlos por parte de la comunidad.
- Hacer una primera aproximación. Lluvia de ideas. Iniciar un acercamiento a la comunidad con unas primeras reuniones muy elementales, pero ordenadas y con sentido, para precisar las principales necesidades. Es importante tener en cuenta que los ritmos de la comunidad son distintos y chocan con la prisa y los tiempos de los funcionarios.
- Definir las necesidades mediante un proceso de priorización que permita distinguir lo realmente importante y necesario. Proponer a la comunidad mecanismos para que pueda opinar sobre cuál o cuáles de las necesidades son las más importantes y la que más reportarían beneficios sociales al conjunto de la población interesada.
- Definida o definidas la necesidad o necesidades, identificar las posibles alternativas de solución. Es indispensable reconocer que la comunidad

tiene un conocimiento que puede compartir con el conocimiento de los técnicos mediante un diálogo de saberes.

- Teniendo las principales alternativas de solución, se debe organizar de manera sistemática su discusión y análisis para convertir este momento en un espacio pedagógico de aprendizaje.
- Se debe recordar que el funcionario o técnico es un animador del proceso y que como tal debe dar los mejores elementos para que la comunidad tome las decisiones adecuadas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Fundación Corona. Evaluación de la formulación participativa de los Planes de Desarrollo Local 2002 - 2004, Bogotá D.C., junio 2002.
2. Sudarsky John. El Capital Social, en prensa. Bogotá D. C., 2001. Departamento de Planeación Nacional.
3. Sudarsky John. Formulación de los Planes de Desarrollo Local por medio de los Encuentros Ciudadanos. Bogotá D. C., marzo de 2002.
4. Alvarado Juan. Estado de la Inversión Local, vigencias 2000, 2001 y 2002, Subsecretaría de Salud, Bogotá D. C., octubre 2002.
5. Cider Uniandes. Elementos de Gestión Local Participativa. Bogotá D. C., febrero 2002. Lizarazo Ortega Jesús Humberto. La Participación Social y la Formulación de Proyectos. Diciembre 2001.
6. Cider Uniandes. Herramientas de la Planificación. Diciembre de 2002.
7. Secretaría de Gobierno. Proceso de Planeación Participativa en las localidades -Implementación del Acuerdo 13 de 2002 -versión preliminar. Julio de 2002.

GUÍA PARA LOS AUTORES

INTRODUCCIÓN E INSTRUCCIONES GENERALES

La revista de Investigaciones de la Secretaría Distrital de Salud publicará experiencias o casos exitosos dando prioridad a la publicación de casos documentados por la Secretaría misma o por hospitales de la red adscrita.

Las recomendaciones que se describen a continuación se basan en la "guía para los autores de la revista de investigaciones de la Secretaría" y en el "Manual operativo del Banco de éxitos de la administración pública" del departamento administrativo de la función pública.

Con el objeto de evitar duplicación de publicaciones la Revista de investigaciones de la Secretaría Distrital de Salud considerará únicamente experiencias o casos exitosos que no hayan sido publicados previamente, ni en parte ni en su totalidad, y que no se encuentren simultáneamente en consideración para publicación por otras revistas. Esta política no impide el envío de manuscritos que hayan sido rechazados por otras revistas ni el reporte completo de experiencias o casos exitosos que hayan sido presentados en congresos, en forma oral o de carteles, y sobre los cuales se pueda haber publicado un resumen. Como se describe más adelante en la carta que debe acompañar al manuscrito, se solicita al autor hacer explícito este punto.

DIRECCIÓN DE CONTACTO Y ENVÍO DE MANUSCRITOS

Los manuscritos deben ser enviados a:

Editor
Revista de investigaciones
Secretaría Distrital de Salud
Grupo Funcional de Investigaciones
Calle 13 No 32-69 tercer piso.

Se deben enviar por correo un original y dos copias del manuscrito impresas en papel junto con una copia en formato electrónico, preparadas de acuerdo con las instrucciones que se describen más adelante. No se acepta el envío de ningún manuscrito por facsímil. La recepción de un manuscrito no implica obligación para su publicación ni compromiso respecto a la fecha de publicación del mismo. Los autores deberán conservar copias de todo el material enviado. La Revista no asume responsabilidad por material extraviado durante el proceso de publicación. No se devolverá ningún material a los autores.

DERECHOS DE AUTOR

Antes de la publicación de un manuscrito en la Revista de investigaciones de la Secretaría Distrital de Salud los autores deben firmar un acuerdo cediendo los derechos de publicación de dicho artículo a la Revista. Los autores pueden emplear su propio material en otras publicaciones si se reconoce que la Revista fue el sitio de publicación original. Por otra parte, los editores y la Secretaría Distrital de Salud no aceptan ninguna responsabilidad por las opiniones o los juicios de los autores en sus contribuciones.

AUTORÍA

Todas las personas designadas como autores deberán calificar para ello. Cada autor debe haber participado suficientemente en el trabajo para asumir responsabilidad pública por el contenido de lo publicado. El orden y los créditos de la autoría deben ser decididos por los autores con base en sus contribuciones. El orden de los autores deberá establecerse mediante una decisión conjunta de todos los coautores.

CARTA DE ENVÍO

Todo manuscrito debe venir acompañado por una carta firmada por el autor principal en la que se especifique claramente que el material no ha sido publicado ni que se encuentra siendo considerado para publicación por otra revista, y que el manuscrito ha sido revisado por todos los autores. En esta carta también se debe especificar el nombre del autor responsable de la correspondencia, indicando su dirección, teléfono, facsímil y dirección de correo electrónico.

PREPARACIÓN DEL MANUSCRITO

Los manuscritos deberán enviarse en papel bond blanco tamaño carta (216 x 279 mm, 8.5 x 11 pulgadas), mecanografiados en una sola cara de cada página. Los márgenes deben ser de 2.5 cm. No se deben emplear sangrías para el comienzo de nuevos párrafos. Se debe emplear doble espacio en todo el manuscrito, incluyendo la página del título, el resumen, el texto, los agradecimientos, las referencias, las tablas individuales y las leyendas de las figuras. Coloque dos dobles espacios después del título, los encabezados y los párrafos. Todas las páginas deberán ir numeradas secuencialmente en la esquina superior derecha, con la página del título correspondiendo a la número 1. El tipo de letra debe ser de buena calidad (se sugiere Times New Roman o Arial) empleando fuente de 12 caracteres por pulgada. Adicionalmente se debe enviar una copia en formato electrónico, empleando un disco de 3.5 pulgadas escrito en Microsoft Word, que debe corresponder a la enviada en papel. El disco debe marcarse con el título del manuscrito, indicando además el tipo de computador empleado (PC o Apple Macintosh).

La máxima longitud de los artículos, incluyendo las tablas, las figuras y las referencias, será de 30 páginas. Los manuscritos deben ensamblarse en la siguiente secuencia: página del título, resumen, texto, agradecimientos, referencias, tablas, figuras y leyendas para las figuras. Cada una de estas secciones debe comenzar en una página separada.

Página del título. Esta página deberá incluir el título del manuscrito (conciso pero informativo, de no más de 80 caracteres de longitud), los nombres y apellidos de los autores seguidos de su grado académico (ND, MD, MSc, MPH, PhD, etc.) más alto y de los nombres de los departamentos y de las instituciones en los que desarrollaron el trabajo. En esta página también se debe especificar el nombre del autor responsable de la correspondencia, indicando su dirección, teléfono, fax y dirección de correo electrónico, así como el nombre y la dirección del autor a quien se deben enviar las solicitudes de reimpresos.

Resumen. Todo manuscrito deberá contener un resumen de no más de 250 palabras. Los resúmenes de los manuscritos serán preparados en formato estructurado de acuerdo con las siguientes secciones: Marco de antecedentes de la experiencia o caso; Objetivos que persiguió el caso o experiencia exitosa, descripción de la experiencia o caso, Resultados, Con-

clusiones. Al final de esta página se deben incluir entre tres y cinco palabras clave que se utilizarán para construir el índice anual. Se sugiere que éstas correspondan a los Encabezados de Temas Médicos (Medical Subject Heading - MeSH) de la Biblioteca Nacional de Medicina de Estados Unidos. Estos términos pueden consultarse en la edición anual del Index Medicus o a través de internet (www.ncbi.nlm.nih.gov/PubMed/).

Texto. La tercera sección del manuscrito corresponde al texto del mismo. El texto debe dividirse en Introducción, marco de referencia de la experiencia o caso, descripción de la experiencia o caso, Resultados, Análisis de la experiencia o caso y Conclusiones.

La sección de Introducción resume las bases racionales de la experiencia o caso exitoso e incluye información general de la dependencia/entidad y el propósito o los objetivos que persiguió el caso o experiencia exitosa. Se deben mencionar sólo las referencias pertinentes sin incluir datos o conclusiones del caso o experiencia que se reporta.

La sección de marco de referencia tiene por objeto suministrar información sobre los resultados de experiencias anteriores, teorías de referencia y principales definiciones en que está sustentada la experiencia o caso.

El marco de referencia deberá contener:

- Una revisión bibliográfica sobre experiencias o casos similares al tratado, sobre intervenciones similares, sobre variables o indicadores que se hayan usado o sobre metodologías similares, entre otros.
- Marco de antecedentes: Resumen de resultados de casos o experiencias similares.
- Marco conceptual: Este marco es necesario si es conveniente hacer definiciones de variables, indicadores, entre otros usadas en la experiencia o caso.
- Marco teórico: Este marco es necesario cuando la experiencia o caso se basa en una teoría del conocimiento.
- Marco demográfico: Este marco es necesario si hay que describir las características demográficas pertinentes sobre la población objeto de la experiencia o caso.
- Marco geográfico: Este marco es necesario si hay que describir la zona geográfica donde se realiza el estudio.

La sección de **descripción de la experiencia o caso** debe prepararse teniendo en mente que se busca describir, de forma tan concisa como sea posible, todos los detalles de la experiencia o caso como para permitir su duplicación por los lectores.

Deben responder las siguientes preguntas:

- En que consiste la experiencia o caso?
- Cuales son las razones que justifican la experiencia o caso?
- Cómo se ha desarrollado la experiencia o caso?
- Qué obstáculos se han encontrado en su implementación?
- Qué aprendizajes se han inferido?

Los **Resultados** deben presentarse en una secuencia lógica en el texto, comenzando con lo más general y siguiendo con lo más específico, y ordenándolos según la secuencia de los objetivos del caso o experiencia. No se deben repetir en el texto los datos que aparecen en las tablas o las figuras.

Deben contener:

- Resultados concretos de gestión obtenidos como producto de la experiencia o caso.
- Indicadores que se utilizaron para medir la obtención de resultados.
- Efectos positivos y mejoras significativas para la entidad y sus usuarios.

Análisis de la experiencia o caso: hace énfasis en los aspectos más novedosos e importantes de la experiencia o caso exitoso sin repetir la información presentada en las secciones precedentes. Esta sección debe contener información sobre:

- Las tecnologías trabajadas en la experiencia (incluyendo administrativas si es del caso) o caso, indicando si fueron producto de la innovación, la creación o la adaptación.
- Descripción de las nuevas prácticas administrativas, nuevas formas de organización del trabajo, nuevos comportamientos y actitudes, nuevas relaciones generadas por la innovación, creación o adaptación, entre otras.

- Destacar el aporte de la experiencia o caso a la resolución de problemas.
- El potencial de replica y transferencia a otras instituciones: explicar condiciones de flexibilidad que permiten que el caso o experiencia sea replicado en otras entidades; detallar costos de la experiencia o caso y sus fuentes de financiamiento; determinar el tiempo de implementación y el número de personas y áreas de la entidad involucradas en la experiencia o caso.
- Sostenibilidad en el tiempo: Explicar las condiciones técnicas, económicas y sociales que sustentan la experiencia o el caso y le permiten mantenerse en el tiempo a pesar de los cambios administrativos y políticos.
- Discutir las principales fortalezas y debilidades de la experiencia o caso, mencionando el efecto que éstas últimas pueden tener sobre los resultados, así como la comparación de los hallazgos con otras experiencias o casos similares, explorando las razones para las semejanzas y las diferencias.

Las Conclusiones se presentan de manera breve y en concordancia con los objetivos, evitando extrapolaciones que no tienen soporte en los resultados de la experiencia o caso. Se debe evitar emitir conclusiones definitivas cuando se reportan los hallazgos preliminares de una experiencia o caso.

Agradecimientos. En esta sección los autores pueden incluir una o más menciones respecto a a) el reconocimiento al apoyo financiero o técnico recibido para la experiencia o caso y b) las contribuciones intelectuales que requieren reconocimiento pero que no califican para autoría (por ejemplo asesoría científica o revisión crítica del manuscrito). En un párrafo separado de esta sección los autores deben mencionar si existen potenciales conflictos de interés, tales como relaciones con la industria (por empleo, consultorías, propiedad de acciones, honorarios o peritazgos, presentes en el autor o en sus familiares cercanos), relaciones personales, cargos académicas o institucionales o posiciones intelectuales que puedan influir en sus juicios respectos a las conclusiones del manuscrito.

Referencias. Las referencias deben numerarse secuencialmente de acuerdo con el orden en el que son mencionadas en el texto. Identifique las

referencias en el texto, las tablas y las figuras con números arábigos entre paréntesis. Emplee el estilo mencionado abajo, que corresponde al sugerido por la Biblioteca Nacional de Medicina de Estados Unidos y que ha sido adoptado por el Comité Internacional de Editores de Revistas Médicas. Liste los primeros seis autores seguidos de la abreviatura *et al.* Las referencias deben presentarse en el idioma original de la fuente de donde provienen. Los títulos de las revistas deberán abreviarse según el estilo del Index Medicus, que puede consultarse en las fuentes mencionadas antes para los términos MeSH. Evite incluir en las referencias resúmenes de congresos. Las referencias sobre manuscritos aceptados pero aún no publicados deberán designarse como "en prensa". Los autores deben obtener permiso escrito para citar la información de tales publicaciones. Evite también citar "comunicación persona" a menos que ésta provea información esencial no disponible en fuentes públicas; en este caso se debe mencionar en el texto en paréntesis el nombre de la persona y la fecha. Los autores deberán tener copia escrita de dicha información.

Las siguientes son ejemplos de los tipos de referencias más comunes.

• **Artículo estándar en revistas**

Madico G, Gilman RH, Jabra A, Rojas L, Hernandez H, Fukuda J, et al. The role of pulse oximetry. Its use as an indicator of severe respiratory disease in Peruvian Children living at sea level. *Arch Pediatr Adolesc Med* 1995;149:1259-63.

• **Organización como autor de artículos de revistas**

Committee on Quality Improvement. Subcommittee on Urinary Tract Infection. American Academy of Pediatrics. Practice parameter: the diagnosis, treatment and evaluation of the initial urinary tract infection in febrile infants and young children. *Pediatrics* 1999;103:843-52.

• **Libro**

Thomasma DC, Kushner T, editores. *Birth to death*. 1ra ed. Cambridge: Cambridge University Press; 1996.

• Capítulo en un libro

Wigodsky H, Hoppe SK. Humans as research subjects. En: Thomasma DC, Kushner T, editores. Birth to death. 1ra ed. Cambridge: Cambridge University Press; 1966, 259-69.

• Reporte científico o técnico

Programme for the Control of Acute Respiratory Infections. Oxygen therapy for acute respiratory infections in young children in developing countries. Geneva: World Health Organization, 1993. WHO/ARI/93.28.

Para información sobre la forma correcta de citar otras fuentes (artículos sin autor, artículos en suplementos o en partes, retracciones, reportes de conferencias, disertaciones, artículos de periódicos, mapas, diccionarios o material electrónico) se puede consultar los "Requerimientos uniformes para manuscritos sometidos a revistas biomédicas" mencionados previamente.

TABLAS Y FIGURAS

Cada tabla debe imprimirse a doble espacio en una página separada. Las tablas deben numerarse secuencialmente en el orden en que se citan en el texto y cada una debe tener un título breve centrado en la parte superior. Nombre cada columna de la tabla con un encabezado breve o con una abreviatura. No separe las columnas con líneas verticales en el cuerpo de la tabla. Coloque todas las explicaciones como notas al pie de la tabla, no en el encabezado. Explique en las notas al pie de la tabla todas las abreviaturas y los símbolos utilizados. Para las notas al pie utilice los siguientes símbolos en secuencia: *, †, ‡, §, **, ††, ‡‡, etc. Verifique que se menciona cada tabla en el texto.

Las figuras deben ser numeradas consecutivamente de acuerdo con el orden en el que se mencionan en el texto. Si la figura ha sido publicada previamente se debe anexar el permiso escrito del dueño de los derechos editoriales para la reproducción. Envíe el número requerido de figuras para cada copia del manuscrito. Éstas deberán ser dibujadas profesionalmente o corresponder a fotografías. El tamaño recomendado corresponde a 127 x 178 mm. Las letras, números y símbolos empleados

en las figuras deberán ser suficientemente claros para que sean legibles aun en caso de reducción del tamaño de la figura durante la publicación. Cada figura deberá tener adherido en el revés un sello con el número de la misma. Las leyendas deberán escribirse en una página separada para cada figura, a doble espacio. No escriba en la parte posterior de la figura nada diferente al número. No doble las figuras ni las monte en marcos de cartón.

ABREVIATURAS Y SÍMBOLOS

Utilice sólo las abreviaturas aceptadas y reconocidas. Evite emplearlas en el título o en el resumen. El término completo deberá preceder a la abreviatura entre paréntesis la primera vez que ésta se utiliza en el texto, a menos que corresponda a una unidad estándar de medida.

UNIDADES DE MEDIDA

Las medidas de talla, peso, volumen y temperatura deberán reportarse en unidades del sistema métrico y en grados Celsius. La presión arterial debe reportarse en milímetros de mercurio. Todas las medidas hematológicas y químicas deben reportarse empleando el sistema métrico del Sistema Internacional de Unidades (SI).

LISTA DE CHEQUEO

- Carta de envío firmada por el autor principal especificando que el manuscrito a) no ha sido publicado y b) ha sido revisado por todos los autores; datos para correspondencia.
- Página con el título.
- Resumen según formato estructurado.
- Texto con las secciones correspondientes escrito a doble espacio.
- Agradecimientos y mención de conflictos de interés.
- Referencias (precisión, estilo y numeración correctos).
- Tablas (en páginas separadas, numeradas, con título y notas al pie)
- Figuras (numeradas, con las leyendas en páginas separadas)
- Original y dos copias impresas de todo el material.
- Versión en disco de 3.5 pulgadas escrito en Microsoft Word equivalente a las copias en papel. Disco marcado con el título del manuscrito y el tipo de computador empleado.

Se terminó la impresión de esta obra,
en los talleres gráficos de
EDITORIAL LINOTIPIA BOLÍVAR
y Cía. S. EN C.,
de la Calle 10 No. 26-47, tel. 3600455,
en el mes de abril de 2004.
Bogotá, D. C. - Colombia