

Plan de alimentación y nutrición de Bogotá, D. C.

Por Patricia Heredia Vargas, nutricionista epidemióloga; Zulema Jiménez Soto, nutricionista salubrista; Luz Mery Vargas, nutricionista salubrista. Apoyo técnico, Gloria Janneth Sacristán Manotas.

INTRODUCCIÓN

Este Boletín presenta el trabajo que se ha venido realizando en Bogotá, D. C. con el propósito de abordar algunos de los principales problemas que inciden en la situación alimentaria y nutricional de la población capitalina, enmarcados en el Plan distrital de alimentación y nutrición, 1999-2003 (Plan D. C.), que es la política vigente en esta área y que se lleva a cabo mediante el programa Nutrir para el futuro. El plan distrital de nutrición consta de ocho ejes de trabajo, determinados mediante un proceso de priorización de los problemas que se presentan en la ciudad, con énfasis en los grupos más vulnerables de la población.

En primer lugar se describen algunos de los factores determinantes del estado nutricional y las alternativas de trabajo que podrían mejorar dicha situación. A continuación se presenta cada uno de los ejes del plan y las acciones que realizan la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá (SDS) y otras entidades integrantes del comité distrital del Plan D. C., con el fin de cumplir con el objeto del mismo, es decir, "contribuir a mejorar la situación alimentaria y nutricional de la población del Distrito Capital, con especial atención en la población vulnerable, integrando acciones interinstitucionales desde el consenso de los sectores de salud, bienestar, educación, recreación y deporte, con el respaldo permanente del gobierno distrital como garantía de continuidad".



Fotografía: Cortesía del DABS.

ANTECEDENTES

La condición nutricional del individuo es parte de su bienestar, y su alteración influye en su funcionamiento integral, esto es, en su rendimiento físico, capacidad intelectual, resistencia a enfermedades, estado psíquico y, por ende, en su desempeño social (Brown y Sherman, 1995; Mora et al., 1974). Por tanto, la condición nutricional es un factor que afecta el crecimiento y desarrollo y también puede transformarse en una condición de desventaja e iniquidad ante la sociedad, si se tiene en cuenta que la mayor prevalencia de desnutrición se manifiesta en los estratos más pobres.

Las medidas para la prevención y el control de los problemas alimentario-nutricionales son múltiples y deben trabajarse en conjunto, ya que cada una potencia la acción

CONTENIDO

Introducción	1
Antecedentes	1
Factores que determinan el estado nutricional	3
Plan de alimentación y nutrición de Bogotá, D. C.	5
Conclusiones	21
Bibliografía	22
Plan de intensificación del programa ampliado de inmunizaciones	23
Reporte semanal del tercer periodo epidemiológico	24

Secretario Distrital de Salud*José Fernando Cardona Uribe***Subsecretario***Elkin Hernán Otálvaro Cifuentes***Directora de salud pública***Ana María Peñuela Poveda***Área de acciones en salud pública***Stella Vargas Higuera***Área de vigilancia en salud pública***Sonia Esperanza Rebollo Sastoque***Área de análisis y políticas de salud pública***Consuelo Peña Aponte***Laboratorio de salud pública***Elkin Osorio Saldarriaga***Comité editorial***María Teresa Buitrago**Gladys Espinosa García**María Patricia González Cuéllar**Luis Jorge Hernández**Elkin Osorio Saldarriaga**Sonia Esperanza Rebollo Sastoque**Luz Adriana Zuluaga Salazar***Coordinación editorial***Oficina de comunicaciones en salud***Edición, diseño y diagramación***Cerec,**que sólo actúa en la preparación editorial**y en la producción del Boletín***Secretaría Distrital de Salud****Dirección de salud pública****Área de vigilancia en salud pública***Calle 13 n° 32 -69, cuarto piso**Bogotá-Colombia**Teléfono 364 90 90,**extensiones 96 29 y 96 73**Fax 375 10 73**Correo electrónico serebollo@saludcapital.gov.co*

de las otras. En Bogotá, la Secretaría Distrital de Salud y otras instituciones distritales desarrollan diferentes estrategias para este fin, todas ellas coordinadas intersectorialmente y abordadas desde el comité coordinador del plan de alimentación y nutrición del distrito capital, que en la actualidad dirige la SDS.

La necesidad de velar por la condición nutricional de la población de Bogotá se definió dentro del plan de gobierno

Bogotá para vivir todos del mismo lado, en la prioridad de justicia social. Allí se define el programa Nutrir para el futuro, lo que muestra la importancia de este asunto, en el cual la nación y el Distrito Capital han invertido presupuesto y esfuerzos, impulsando programas para el mejoramiento del estado nutricional de la población general y, en especial, en la población infantil.

El objetivo del programa es contribuir a mejorar la calidad de vida de la población más vulnerable, por medio del suministro de alimentos que aportan un porcentaje de nutrientes de acuerdo con las recomendaciones nutricionales por grupo poblacional, enmarcado dentro de un proceso pedagógico orientado a las familias y a los educadores para mejorar los hábitos alimentarios.

Las metas del programa son mejorar la situación nutricional de 171 mil niñas, niños, mujeres en gestación, adultos y adultas mayores, ciudadanos y ciudadanas de la calle, mediante asistencia y ayuda alimentaria, así como fortalecer los aspectos pedagógicos tendientes a promover hábitos alimentarios adecuados en la población. Además, se definió una meta complementaria mediante la cual se aumenta la cobertura en 240 mil gestantes, lactantes, niños y niñas con recursos del gobierno nacional, en particular del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF).

La prevención y el control de los problemas alimentario-nutricionales no se resuelven con medidas aisladas puesto que tienen su origen en la multicausalidad. Sin embargo, se ha reconocido el papel de dos intervenciones que tienen como fin reforzar la alimentación del hogar, aportando una proporción de los requerimientos nutricionales diarios de calorías y nutrientes y que dentro de sus alcances funcionan como una forma de redistribución de la riqueza: los programas de complementación alimentaria y suplementación con micronutrientes. En Bogotá, los programas de complementación se financian con recursos de la Secretaría de Educación y del Departamento Administrativo de Bienestar Social (DABS); el gobierno nacional aporta también, con recursos del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar. Las actividades de suplementación con micronutrientes son parte de las intervenciones de promoción de la salud y prevención de la enfermedad del plan obligatorio de salud (POS), reglamentadas por la resolución 0657 de 1998 de la Secretaría de Salud y la resolución 412 de 2000 del Ministerio de Salud.

Este modo de abordar el problema nutricional es importante, sobre todo en situaciones de aumento de las inequidades socioeconómicas de un país en el que las desventajas de los estratos sociales menos privilegiados se multiplican y potencian: desempleo, sub empleo, aumento del trabajo informal, disminución de la capacidad adquisitiva de los alimentos, deterioro en las condiciones ambientales, dificultad de acceso a servicios de salud, etcétera.

Sin embargo, es necesario aclarar que las actividades de suministro de complemento alimentario son paliativas de

la pobreza y el marginamiento. Para afrontar los problemas nutricionales por defecto –desnutrición– y mejorarlos de manera sostenida, es necesario mejorar la condición socioeconómica de la población con énfasis en la más pobre.

Es claro que para reducir las inequidades de tipo social y económico en la población y mejorar las condiciones nutricionales se requiere de una política que trascienda al gobierno Distrital. En la actualidad, para lograr los objetivos planteados en el Plan de alimentación y nutrición y del programa Nutrir para el futuro se trabaja, mediante los ocho ejes del Plan D. C. en otros factores que directa o indirectamente influyen en la situación nutricional.

Por esta razón, deben adelantarse actividades para promover la lactancia materna, prevenir las deficiencias de micronutrientes, fomentar estilos de vida saludables, asegurar que los alimentos de Bogotá sean seguros e inocuos para la población, mejorar el sistema de vigilancia alimentario nutricional y velar por la seguridad alimentaria familiar, rural y urbana.

FACTORES QUE DETERMINAN EL ESTADO NUTRICIONAL

El análisis de los determinantes del estado nutricional no es fácil, puesto que no hay una relación lineal o en cadena entre cada uno de ellos y muchos se entrecruzan y potencian; así, por ejemplo, el desempleo, que ha alcanzado cifras alarmantes en Bogotá, propicia una condición de pobreza que contribuye con factores ambientales y psicológicos y sociales a la desnutrición del niño o niña.

De este modo, el bienestar infantil se ve directamente influenciado por las condiciones socioeconómicas de la comunidad y de su familia, por factores de tipo cultural y social y por la existencia de redes de apoyo, entendiendo estas como el conjunto de servicios y programas gestionados por la familia, la comunidad y el estado (Castellanos, 1991) (véase la figura 1).

Para definir las estrategias y acciones de intervención preventivas y curativas que deben adelantarse con eficiencia y eficacia para controlar los problemas nutricionales de la población en general y, específicamente, las alteraciones en el crecimiento de los niños (Morice et al., 1989: 156), es indispensable establecer claramente los determinantes de la desnutrición e identificar los principales grupos de riesgo para este problema de salud. Esto permitirá priorizar las actividades y orientar la distribución de recursos para lograr mayor equidad e impacto.

La vulnerabilidad del proceso de crecimiento y desarrollo depende de factores que se gestan desde el periodo prenatal: espacios intergenésicos cortos, la ausencia de control prenatal, enfermedades crónicas de la madre, infecciones y dietas inadecuadas son algunos de los factores biológicos de riesgo de desnutrición intrauterina y prematuridad que definen desde el nacimiento una condición de desventaja en el crecimiento.

Posteriormente, la aparición de enfermedades infecciosas comunes de la infancia, en especial las infecciones respiratorias agudas y la enfermedad diarreica, más frecuentes en niños que no reciben lactancia materna (Mata et al., 1983; Hjelt et al., 1985; Newburg et al., 1998), provocan que el niño o niña sanos sufran desnutrición, o empeoran el déficit de peso en aquellos con problemas desde el nacimiento. Las deficiencias en la respuesta inmunológica de los niños desnutridos y el ambiente insalubre asociado a la pobreza condicionan un ciclo infección-desnutrición-infección que puede llevarlos a la muerte.

La situación nutricional de la población tiene también una amplia relación con la dimensión de los procesos ecológicos dentro de los cuales pueden incluirse elementos como el saneamiento ambiental y factores relativos al contexto familiar. Las malas condiciones de saneamiento ambiental propician la propagación de infecciones y son un factor de desventaja social, ya que generalmente están asociadas a la pobreza y al marginamiento.

Se considera que para el niño o la niña hasta los seis años la familia es el medio de individualización que favorecerá o limitará, según el caso, su posterior diferenciación y socialización. Además, la familia está inserta en una comunidad que vive un tiempo y lugar específico, por lo que las influencias ambientales provenientes de la misma están en constante interacción con el medio y el niño o la niña.

El trabajo de la madre fuera del hogar es otro determinante muy importante, que debe tenerse en cuenta (Morice y Jiménez, 1992). La creciente incorporación de la mujer en la fuerza laboral durante las últimas décadas ha provocado cambios en las prácticas tradicionales de alimentación y atención, planteando la necesidad de alternativas apropiadas de apoyo comunitario para el cuidado del niño o la niña.

Debe señalarse que la definición de políticas en los ámbitos económico y social para la protección, desarrollo y participación de la sociedad debe darle prioridad a los grupos más vulnerables y susceptibles de intervención. En este sentido, la promoción del crecimiento y desarrollo infantil es una estrategia de gran impacto. El bienestar infantil debe entenderse como proceso y resultado del proyecto social global de desarrollo humano en el cual se enmarcan las acciones y políticas del estado. Abarca la idea de desarrollo integral que incorpora, además de la supervivencia, la alimentación y la salud, la protección, el desarrollo psicosocial, la educación y el disfrute de los bienes culturales así como el ejercicio de los derechos sociales (Naciones Unidas, 1995).

Con respecto a la prestación de servicios de salud, en la práctica existen problemas importantes de acceso a los servicios, que afectan, generalmente, a las poblaciones marginadas y con mayor deterioro de sus condiciones de salud, planteando serias dudas sobre el estado de cumplimiento del principio de equidad. Por tanto, debe hacerse énfasis en la prevención de las alteraciones o deterioro de la salud con

una atención primaria de alta cobertura, asegurar el acceso, el uso de tecnología apropiada y la participación de la familia y la comunidad.

Se plantea así un panorama general, en el cual no existen flechas que conducen de una situación a otra sino que todo está en un mismo nivel en el que, como se mencionó,

todos los determinantes se relacionan de alguna forma, dentro de un contexto económico, social, demográfico, ambiental y cultural. Contexto en el cual es muy complicado decir que un determinante sea más importante o tenga más peso; cada uno tiene una particularidad determinada.

Figura 1. Determinantes del estado nutricional



Estrategias para afrontar las deficiencias nutricionales en la población

1. **Educación en nutrición:** la educación en aspectos relacionados con la nutrición es una parte esencial de cualquier programa. La falta de conocimiento sobre la nutrición y su papel en la salud y la enfermedad dificultan la introducción de cambios. Sin embargo, el conocimiento por sí solo no es suficiente para asegurar que las personas consuman una dieta balanceada, por lo que esta estrategia debe complementarse con otras.
2. **Diversificación de la dieta:** esta estrategia es considerada por muchos como la principal solución para la desnutrición. Se requiere que las personas cambien sus hábitos alimentarios y es posible que, además, sea necesario aumentar la producción, distribución y consumo de alimentos ricos en micronutrientes. Dentro de esta estrategia se incluyen los programas de complementación alimentaria que tienen como fin reforzar la alimentación del hogar, aportando una proporción de los requerimientos nutricionales

diarios de calorías y nutrientes y que dentro de sus alcances funcionan como una forma de redistribución de la riqueza.

3. **Suplementación con micronutrientes:** la administración de suplementos como medida curativa corrige las deficiencias de micronutrientes existentes, mientras que como profilaxis evita que estas se produzcan, centrando su campo de acción en poblaciones de alto riesgo. Los suplementos profilácticos de hierro son prescritos rutinariamente a las mujeres en estado de gestación y en los menores de doce años, con el propósito de prevenir la deficiencia de los depósitos de hierro. La mayoría de expertos está de acuerdo en que esta es una forma muy eficaz de mejorar la salud de la madre y el niño. La suplementación con ácido fólico en el periodo periconcepcional se recomienda como una forma de prevenir malformaciones del tubo neural, ya que la diferenciación celular ocurre en las primeras semanas del embarazo. El mantenimiento de la suplementación en el posparto ayuda a la madre a mantener reservas y trasladarlas al niño o a la niña a través de la leche materna. El calcio se suministra a las gestantes para

prevenir la descalcificación generada por el déficit de este micronutriente durante la gestación, como consecuencia del aumento de los requerimientos de este periodo y que difícilmente son aportados totalmente con la dieta. En Bogotá se suplementa con hierro, calcio y ácido fólico a la gestante, con hierro y ácido fólico a la mujer lactante y con hierro a los niños y niñas menores de doce años.

4. *Fortificación de alimentos:* la adición de vitaminas, minerales y oligoelementos a los alimentos básicos se ha realizado en varios países con mucho éxito. El método ha demostrado ser valioso como una medida eficaz de salud pública para corregir las deficiencias nutricionales en poblaciones completas o en segmentos que están en riesgo. La fortificación de alimentos no requiere la participación del consumidor. Si se identifica un alimento adecuado para usarlo como vehículo, pueden mantenerse los patrones tradicionales de consumo de alimentos y, adicionalmente, supondría beneficios importantes para la salud pública del país. En la actualidad hay dos alimentos que son objeto de fortificación: la harina de trigo y la sal para consumo humano.
5. *Promoción de factores protectores:* en este punto se hace énfasis en la promoción de la lactancia materna exclusiva hasta los seis meses y con alimentación complementaria adecuada al menos hasta los dos años. Otros factores protectores son los ambientes saludables, la promoción de hábitos de higiene y de alimentación adecuados y la prevención o el manejo adecuado de las infecciones respiratorias y diarreas.
6. *Mejoramiento de las condiciones socioeconómicas de la población:* si bien este tipo de intervenciones son responsabilidad de los gobiernos, el impacto de los programas que desarrollan los sectores involucrados directamente con la condición nutricional de la población depende de este componente.

PLAN DE ALIMENTACIÓN Y NUTRICIÓN DE BOGOTÁ, D. C.

La Secretaría Distrital de Salud Bogotá, en conjunto con el Departamento Administrativo de Bienestar Social, el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar seccional Bogotá, la Secretaría de Educación del Distrito (SED), el Instituto Nacional de Salud (INS), el Instituto Distrital para la Recreación y el Deporte (IDRD), las universidades Nacional de Colombia y Javeriana, la asesoría social de la alcaldía mayor de Bogotá, el Departamento Administrativo del Medio Ambiente (Dama), la Red Internacional de Apoyo a la Alimentación Infantil (IBFAN), la Fundación Nutrir y la empresa privada elaboraron durante 1999 y 2000 el Plan de alimentación y nutrición del Distrito Capital, que recoge el esfuerzo de todas estas instituciones para lograr mediante la coordinación intersectorial un abordaje más eficiente de los problemas alimentario-nutricionales presentes en Bogotá.

Como se dijo, el plan de alimentación y nutrición está compuesto por ocho ejes de trabajo que tratan aspectos prioritarios de alimentación y nutrición y en los cuales participan varias instituciones. El seguimiento y evaluación de cada eje lo tiene a cargo una institución específica.

La mayor fortaleza de las acciones de cada eje es el grado de coordinación intersectorial que se ha logrado mediante el trabajo continuo del comité coordinador del Plan D. C. La discusión de las diferentes temáticas entre expertos mejora el abordaje de los problemas y evita en muchas ocasiones la duplicación de intervenciones.

Las metas del plan se han dividido en dos periodos; el primero, 1999-2001, en el que se definen metas prioritarias de proceso y gestión, y el segundo, 2002-2003, en el cual se incluye la mayoría de las metas de resultado y de impacto.

Durante 2000, el grupo distrital, reconociendo la gran variabilidad de la ciudad y la importancia de que el plan de alimentación y nutrición reconociera y centrara sus actividades en las problemáticas propias de cada una de las localidades, impulsó el desarrollo de los planes en las veinte localidades del distrito. En este proceso han trabajado las instituciones distritales con representatividad en lo local, las alcaldías locales y otras instancias que de alguna forma contribuyen a mejorar la situación alimentario-nutricional local.

Hasta el momento se cuenta con el Plan D. C. y con los planes locales elaborados. Se está trabajando en la implementación de dichos planes en las veinte localidades de Bogotá, los cuales fueron construidos a cinco años y con planes operativos anuales.

Aunque las diferentes instituciones han asumido a conciencia y con responsabilidad su trabajo dentro del Plan D. C. y en los planes locales, es importante recordar la multicausalidad de los problemas nutricionales por lo que el impacto de estos esfuerzos está directamente condicionado por otros factores como los económicos y ambientales, que no se abordan desde el plan.

A continuación se presenta cada uno de los ejes del plan con los desarrollos y resultados alcanzados hasta 2000.

Eje 1: programa distrital para la promoción de la lactancia materna

La lactancia es la etapa de mayor dependencia y vulnerabilidad del ser humano; en ella recibe el mejor alimento, la protección y el cariño que le garantizan su supervivencia, un óptimo desarrollo y una adecuada calidad de vida. Este es un factor que tiene gran importancia y determina el posterior estado nutricional y desarrollo del niño y la niña, es un derecho de las madres y una contribución importante al ejercicio del derecho de la niñez a una adecuada alimentación, salud y cuidados, entre otros.

El papel y las bondades de la lactancia materna están ampliamente demostradas –nutrición, protección inmunológica,

crecimiento y desarrollo, fortalecimiento de los vínculos afectivos, etcétera— razón por la cual diferentes entidades internacionales, nacionales y distritales han venido realizando intervenciones y aunando esfuerzos encaminados a rescatar y promover esta práctica.

A pesar del reconocimiento de estas ventajas, en la actualidad esta práctica ha disminuido. La SDS intenta por medio de diferentes actividades garantizadas en los planes de beneficio y en particular de la estrategia de instituciones amigas de la mujer y la infancia (IAMI), diseñada y avalada por la Unicef, fomentar el desarrollo de una cultura de la lactancia para proteger a los niños mediante la alimentación con leche materna, y brindarles la oportunidad de ser ciudadanos saludables en el mañana. Desde hace nueve años, la SDS impulsa en Bogotá la estrategia IAMI en las instituciones de salud; una vez estas cumplen con los diez pasos establecidos por la Unicef son acreditadas.

En respuesta al proceso de descentralización del programa de lactancia materna y en particular de la estrategia IAMI en el país, la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá fue la primera secretaría en el país que inició en 2000 el proceso de descentralización, siendo modelo y piloto para Colombia. Ese mismo año se impulsó de manera importante la estrategia IAMI en todos los hospitales de la red pública y en instituciones prestadoras de servicios de salud (IPS) de la red privada.

Como parte de lo anterior y con el aval de la Unicef y del Ministerio de Salud, durante el último trimestre de 2000 se inició el proceso de alistamiento para el desarrollo de las evaluaciones externas de cincuenta y ocho instituciones de salud, públicas y privadas, con el fin de lograr su acreditación. Este proceso culminó en agosto de 2001 con la acreditación o reacreditación de cincuenta y dos IAMI en Bogotá.

En la ciudad existen otros sectores que desarrollan actividades en pro de la lactancia materna, como son el DABS y el ICBF, razón por la cual se está trabajando de forma coordinada para ajustar y desarrollar la estrategia IAMI y lograr la acreditación de sus unidades aplicativas. Se ha logrado la capacitación en lactancia materna a profesionales de las localidades y se cuenta con una primera propuesta de la estrategia IAMI modificada, mediante la cual se busca brindar una atención más integral a los menores beneficiarios de estos programas.

Como parte de las actividades para difundir, apoyar y promover la práctica de la lactancia materna, cada año diferentes instituciones, incluida la Secretaría de Salud, se unen a la celebración de la semana mundial de la lactancia materna. Durante 2000, el lema en el mundo fue *Lactancia materna, como derecho humano*, y en torno a él se desarrollaron, con énfasis en la primera semana de agosto, diferentes actividades en cada una de las localidades con participación intersectorial y comunitaria tales como: encuentros y marchas de madres gestantes, lactantes y grupos de apoyo comunitario entre otras, lideradas por las empresas sociales del estado (ESE). De igual forma la SDS diseñó e implementó la estrategia de comunicación para el programa

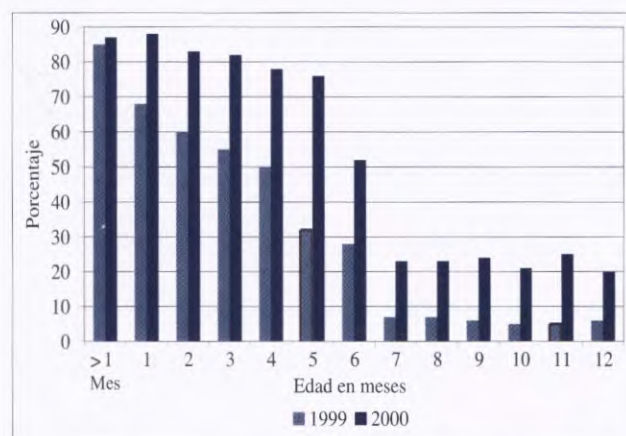
de lactancia materna con los siguientes eslogan: “¡La protección que más necesita esta en tu leche!” “¡Protégelo siempre con leche materna, no le quites esa oportunidad!”

Resultados: situación de la lactancia materna

Frente al componente de lactancia materna, los datos capturados por el sistema de vigilancia alimentaria y nutricional (Sisvan) para 2000 muestran que 74,6% registra información sobre tiempo de lactancia materna, superando 7% lo reportado en 1999. De los niños que asisten a consulta se evaluó qué proporción estaba siendo alimentado con leche materna en ese momento, encontrando que 86,2% de los menores de un mes estaba siendo lactado, porcentaje que desciende a 52% a los seis meses de edad hasta llegar a 19,9% a los doce meses.

Hubo un aumento en la práctica en relación con lo reportado para 1999, cuando a partir del sexto mes la disminución de la práctica de la lactancia fue marcada—sólo 29,16% de niños de esa edad que asistía a la consulta recibió lactancia materna— llegando a una proporción de lactancia materna efectiva de 7% al año de edad, mientras que para 2000 este porcentaje fue de 19,9% (véase el gráfico 1).

Gráfico 1. Comportamiento de lactancia materna en menores de un año. Bogotá, 1999-2000



Fuente: Secretaría Distrital de Salud—área de vigilancia en salud pública-Sisvan.

Al analizar los datos sobre lactancia materna de la *Encuesta nacional de demografía y salud* de 2000, se encuentra que 95,7% de los niños bogotanos menores de cinco años fueron lactados alguna vez, 49,3% y 85,4% de ellos recibieron leche materna dentro de la primera hora y durante el primer día de nacidos, respectivamente. En relación con la duración de la lactancia se encontró que si bien el promedio de esta es de dieciséis meses, la edad mediana de su duración se estimó en trece meses para todo el país, con diferencias importantes por lugar de residencia; es así como en Bogotá la duración de esta práctica es de nueve meses.

En relación con la lactancia materna exclusiva, en Bogotá esta se encuentra en los dos meses de edad, siendo la más alta del país. Al evaluar en todo el país la intensidad diaria de amamantamiento en los menores de seis meses se halló que los niños(as) reciben en promedio nueve veces lactancia materna durante las veinticuatro horas del día, promedio superado por Bogotá, teniendo en cuenta que allí los menores de seis meses son amamantados once veces al día.

A pesar de los esfuerzos realizados en la ciudad por medio de la estrategia IAMI, existen fenómenos de carácter estructural que pueden influir en la no adherencia a la lactancia materna y, en particular, al amamantamiento exclusivo durante los primeros seis meses de vida; entre estos factores pueden mencionarse los siguientes: el reintegro de la madre a la vida laboral al finalizar la licencia de ochenta y cuatro días y la suspensión de la hora de lactancia a los seis meses de edad; los mitos, las creencias y la influencia de la publicidad de las casas comerciales que promueven el uso de las fórmulas lácteas; la escasa asesoría en las técnicas de mantenimiento de la lactancia a las madres que trabajan y el apoyo en los sitios de trabajo; a lo anterior se suma la falta de una estrategia comunicativa sostenida que permita reforzar las actividades educativas que se desarrollan desde diferentes instituciones y, en particular, las actividades de promoción ejecutadas por los hospitales de la red pública mediante los diferentes planes de beneficio que tienen como propósito desarrollar habilidades individuales y familiares para una práctica efectiva y de esta forma propender a la adherencia.

Ejes 2 y 4: programas de complementación y apoyo alimentario para población vulnerable

En este punto se darán a conocer de forma simultánea los avances alcanzados en los ejes 2 y 4 del Plan D. C., teniendo en cuenta que la focalización y la intervención se han orientado a ciertos grupos identificados como vulnerables en Bogotá.

La condición nutricional de la población puede protegerse con programas de complementación y asistencia alimentaria. En Bogotá, estos programas los brindan el Departamento

Administrativo de Bienestar Social, el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, la Secretaría de Educación Distrital y, con un pequeño aporte, algunas organizaciones no gubernamentales.

Por su carácter de programas de protección para población de alto riesgo nutricional y de redistribución de la riqueza, estas actividades se focalizan en la población de niños y niñas, mujeres gestantes, madres lactantes, ancianos de bajos recursos económicos y en ciudadanos de la calle.

Las estrategias desarrolladas para consolidar estos dos ejes del plan conducen a una amplia coordinación intersectorial que ha implicado reorientar los lineamientos con respecto a las intervenciones en las instituciones, con el fin de mantener cupos durante el año, que aseguren la intervención para las personas detectadas con mayor riesgo nutricional.

El Departamento Administrativo de Bienestar Social y el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar han fomentado actividades de inducción a la demanda, que buscan canalizar a los servicios de salud y contribuir en la captación temprana de grupos específicos, como la gestante al control prenatal y del niño o niña a la consulta de crecimiento y desarrollo.

Se proyecta fortalecer considerablemente esta estrategia de canalización y contar con la información de las personas atendidas en los servicios. De igual forma, los comités intersectoriales locales de alimentación y nutrición están impulsando la elaboración y presentación de proyectos para mejorar la condición alimentaria nutricional de población vulnerable en las localidades, para ser cofinanciados por las alcaldías locales.

Un logro importante del Plan D. C. ha sido iniciar la coordinación entre instituciones como el DABS, la SED y el ICBF para definir beneficiarios, lo que evita la duplicidad de actividades, mejora la cobertura y garantiza mayor eficiencia en la utilización de los recursos. A pesar de estos esfuerzos, no se conoce con exactitud si existen beneficiarios que reciban complementos de dos instituciones en forma simultánea (véase la tabla 1).

Tabla 1. Beneficiarios de los programas de complementación alimentaria, por institución. Bogotá, 2000

Institución	Población cubierta				
	Menores de 7 años	Población de 7 a 18 años	Gestantes y lactantes	Adultos	Total
ICBF	117.603	139.330	10.814	-	276.747
DABS	26.135	10.440	15.490	52.065	
SED	-	118.890	-	-	118.890
Total	143.738	258.220	21.254	15.490	438.702

Fuente: información suministrada por el ICEB, el DABS y la SED.

Uno de los resultados que se espera del trabajo realizado desde el plan de alimentación y nutrición del Distrito Capital es que todas las instituciones que tienen programas de

complementación alimentaria evalúen en forma periódica el impacto de sus actividades, no solo porque se destina una gran cantidad de recursos económicos sino por conocer si

las estrategias de ayuda alimentaria están siendo efectivas en la población.

Para responder a lo anterior, como primera fase el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar regional Bogotá está elaborando el perfil nutricional de los niños beneficiarios de los hogares comunitarios (HOBIS) de Bogotá.

Durante 2000 se impulsó la coordinación intersectorial para incluir en los programas de complementación alimentaria a los niños y niñas con desnutrición aguda moderada y severa detectados por el Sisvan en las ESE de la ciudad.

Situación nutricional y alimentaria de los niños menores de cinco años atendidos en el Departamento Administrativo de Bienestar Social*

En las casas vecinales y jardines infantiles del DABS se ofrecen raciones alimentarias que cubren 75% de las recomendaciones nutricionales diarias del menor de cinco años, a veinticinco mil menores, durante cinco días a la semana. Como componente fundamental de la atención integral a los niños usuarios de esa institución, paralelo a la asistencia alimentaria se adelanta en forma periódica un proceso de vigilancia del estado nutricional de los menores beneficiarios, con el fin de evaluar el impacto que genera el programa sobre su estado nutricional durante su permanencia en la institución.

La toma de los datos antropométricos se realiza dos veces al año. La primera de ellas es un indicativo del estado nutricional con el cual ingresa el niño(a) a la institución, tomándose éste como punto de partida para la implementación de pautas de recuperación nutricional que acompañan al proceso de alimentación normal. La segunda permite evaluar el impacto de las pautas implementadas y los avances del menor en su proceso de crecimiento y desarrollo.

Todo el proceso implica, en primer lugar, una serie de talleres de capacitación a las madres jardineras de casas vecinales, así como a profesoras de jardines infantiles en cuanto a la metodología de toma de datos antropométricos, que garanticen la confiabilidad y veracidad de la información procesada.

Lo anterior responde al desarrollo de un trabajo integral entre la valoración antropométrica, la planeación de las pautas de recuperación nutricional que deben implementarse, como las intervenciones individuales y colectivas de mejoramiento de la condición nutricional y alimentaria de los niños y el componente educativo dirigido a todos los que intervienen en el proceso tales como madres jardineras, profesoras, coordinadoras de unidades operativas, responsables del proyecto de atención al menor de cero a cinco años, supervisoras de casas vecinales de cada localidad y padres de familia en general.

La vigilancia nutricional de los niños beneficiarios muestra que, según el índice peso para la talla en los veinticinco mil niños valorados, en la primera medición 5% presentó desnutrición aguda moderada o severa mientras que en la segunda 2% –603 niños–.

De igual forma, la desnutrición aguda leve pasó de 20,3% en la primera valoración del año a 15,2% en la última y, por tanto, la normalidad aumentó de 80,6% a 88,6% en las dos valoraciones.

Es así como los niños y niñas que presentaron déficit de peso para su talla en la primera toma fueron 6.653 y 4.855 en la segunda valoración, lo que nos indica que de 27% se descendió a 19%.

Al analizar el indicador peso para la talla por centros operativos locales (COL), se observó que el que registró el índice más alto de desnutrición aguda moderada o severa en las dos valoraciones del año fue Santa Fe-Candelaria. Sin embargo, es necesario anotar que hubo una notoria disminución del riesgo alto y medio de desnutrición aguda, ya que pasó de 8,1% a 3,8%. Otros de los COL que presentaron una marcada disminución de este nivel entre la valoración inicial y la final fueron los de Antonio Nariño-Puente Aranda (7,9% a 2,2%), Fontibón (6,16% a 1,55%) y Tunjuelito (5,9% a 2,6%).

El promedio de recuperación para la totalidad de los COL en riesgo leve fue de 5,1%.

Por su parte, para el estado de normalidad se observa una recuperación promedio de 8% para todos los COL.

(* Información suministrada por el DABS).

Eje 3: programa distrital de micronutrientes

A continuación se presenta la situación de deficiencia de micronutrientes en Bogotá en lo que se refiere a hierro, vitamina A y yodo, así como las intervenciones desarrolladas con el fin de abordar esta problemática.

Deficiencia de hierro y anemia en Bogotá

La anemia por deficiencia de hierro es la enfermedad nutricional más prevalente en el mundo, afectando a 15% de la población mundial. Los efectos indeseables de la anemia incluyen alteraciones en el desarrollo físico y mental, rendimiento escolar, funciones inmunológicas y capacidad física disminuida. Estos efectos también se relacionan con la deficiencia de hierro, razón por la cual la prevención y corrección de esta deficiencia debe tener una alta prioridad en los programas de salud pública, para evitar sus efectos nocivos directos y el desarrollo de la anemia (Steer, 2000; Shankar et al., 2000; Training Unit, 1999).

El estudio nacional sobre anemia en la población infantil de doce a cincuenta y nueve meses y mujeres en edad fértil (Instituto Nacional de Salud, 1996) determinó la prevalencia de anemia utilizando como indicador la hemoglobina. En Bogotá los datos mostraron que la prevalencia de anemia y deficiencia de hierro para la población de doce a cincuenta y nueve meses era de 4,9% y 53,1% respectivamente; y para las mujeres entre quince y cuarenta y nueve años de 6,7% y 40,6% respectivamente.

Los grupos más afectados son los niños entre doce y

veintitrés meses y las mujeres entre quince y veinticuatro años. Estos resultados dieron el sustento para la definición de importantes estrategias profilácticas dirigidas a prevenir la anemia en Bogotá, tales como la suplementación obligatoria en niños menores de doce años y en mujeres gestantes.

Todo lo anterior fundamentó el desarrollo del estudio realizado por el Instituto Nacional de Salud y cofinanciado por la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá D. C. (Instituto Nacional de Salud-Secretaría Distrital de Salud, 2000), que muestra que en el primer trimestre de embarazo se presenta una prevalencia de anemia moderada –menor de 11 gramos de hemoglobina por decilitro –gr/dl– de 13,9%, porcentaje que asciende durante la gestación, alcanzando un máximo de 43,7% en el tercer trimestre. La prevalencia de anemia severa –menos de 7 g/dl de hemoglobina– no presenta mayores variaciones entre el primer trimestre (0,2%) y el tercero (0,3%).

En cuanto a la deficiencia de hierro, el estudio mostró durante el primer trimestre una prevalencia de deficiencia severa de 11,4%, moderada de 9,3% y leve de 9,5%, y de 39,9%, 33,3% y 13,5% respectivamente, durante el tercero.

Es claro cómo en el transcurso de la gestación las deficiencias se incrementan, lo que revela gastos aumentados de hierro asociados al desarrollo del embarazo y ratifica la importancia de intensificar las estrategias de prevención específica como la suplementación con hierro y la fortificación de alimentos de consumo masivo con este micronutriente.

Deficiencia de yodo en Bogotá

El estudio de prevalencia de los desórdenes por deficiencia de yodo (DDY), realizado por el Instituto Nacional de Salud, el Ministerio de Salud, la Unicef y el ICBF entre 1994 y 1996 y la Sociedad Colombiana de Endocrinología, encontró que Bogotá presenta una prevalencia de bocio de 11,2% que, según los criterios epidemiológicos para clasificar los desórdenes por deficiencia de yodo, se clasifica como grado leve.

El estudio reportó que 96,2% de las yodurias –análisis de yodo en orina de la población evaluada– en Bogotá eran mayores o iguales a 100 microgramos por litro –ug/L–, cifra que permite afirmar que en la población hay una prevalencia baja de bocio.

Dentro del estudio también se evaluó el contenido de yodo en la sal para consumo humano y se encontró que 83% de las muestras de sal en los hogares de Bogotá contiene más de 20 partes por millón de yodo, concentración que según los parámetros internacionales tiene un efecto preventivo de los desórdenes por deficiencia de yodo.

En 1998, Colombia fue declarado por la Organización Panamericana de la Salud/Organización Mundial de la Salud y la Unicef como país libre de deficiencia de yodo, usando como sustento el reporte de que más de 90% de la sal de los hogares en el país cumplía con la norma de suplementación de yodo en sal y porque las yodurias en escolares eran normales. El reto

es sostener estos indicadores por medio de estrategias de promoción, prevención vigilancia y control y de esta forma mantener la acreditación internacional.

Deficiencia de vitamina A en Bogotá

Entre 1977 y 1980 el Instituto Nacional de Salud analizó la deficiencia de vitamina A determinada como retinol sérico menor de 20 microgramos por decilitro –ug/dl– y encontró para Colombia 24,1% de deficiencia en la población preescolar y 22,5% en los niños con edad escolar. En Bogotá la prevalencia fue de 20,8% en menores de cinco años y de 22,2% para niños entre cinco y catorce años.

Los resultados de un estudio realizado quince años después (1995-1996) por el mismo Instituto mostraron que esta deficiencia había disminuido en la población de niños de doce a cincuenta y nueve meses, para el país en general a 14,2%, y para la población de Bogotá a 11%. Aunque estos porcentajes se consideran como deficiencia moderada, es importante tenerlos en cuenta para la definición de estrategias de prevención de esta carencia específica en población en situación de riesgo.

El estudio en gestantes del INS-SDS (Instituto Nacional de Salud-Secretaría Distrital de Salud, 2000) mostró que durante el primer trimestre de embarazo esta población presentó valores normales de vitamina A: solo una de cada cien gestantes presentó deficiencia. En el segundo trimestre persistió la baja prevalencia de deficiencia de vitamina A, con excepción de la localidad de Fontibón donde este porcentaje se incrementó a 2,3% de gestantes con deficiencia.

Reconociendo la importancia de abordar la problemática expuesta, en Bogotá se han impulsado las cuatro estrategias que han sido reconocidas internacionalmente para disminuir la deficiencia de micronutrientes, a saber: educación en nutrición, suplementación con micronutrientes, fortificación de alimentos y diversificación de la dieta, cada una de las cuales con diferente grado de desarrollo.

A continuación se presentan algunos de los resultados alcanzados en Bogotá con respecto a la suplementación y fortificación con micronutrientes.

Resultados de la fortificación de alimentos en Bogotá

La fortificación de alimentos es una de las estrategias nacionales que busca mejorar la problemática referente a algunos micronutrientes en grupos vulnerables y en la población general. En Colombia actualmente se encuentran fortificados dos alimentos de consumo básico, la harina de trigo con hierro y vitaminas del complejo B y la sal con yodo y flúor.

Con el fin de seguir y evaluar la estrategia se creó el Comité nacional de micronutrientes –Codemi– grupo liderado por el Ministerio de Salud y en el que participa la Secretaría Distrital de Salud. Dentro de este comité existe un grupo específico para cada micronutriente –grupo de hierro y grupo de

yodo—. En estos se han trabajado estrategias para mejorar el control de calidad en la fortificación de los alimentos en el país.

El papel de la Secretaría de Salud en esta estrategia es la verificación del cumplimiento de los decretos 1944 de 1996 y 0547 de 1996, por medio de los cuales se reglamentó la fortificación de harina de trigo y sal, respectivamente. Para esto las empresas sociales del estado inspeccionan, vigilan y controlan los establecimientos que producen, almacenan y expenden sal y harina de trigo en Bogotá. Como parte de esta vigilancia se verifican los rótulos de los productos, el almacenamiento, los sitios de compra —expendios— y se toman muestras para corroborar si los productos cumplen la normatividad establecida. Las muestras se analizan en el laboratorio de salud pública de la SDS.

Los niveles de nutrientes presentes por cada kilogramo de harina de trigo deben tener, como mínimo, la siguiente concentración: hierro 44 mg, vitamina B1, 6 mg, vitamina B2,

4 mg, niacina, 55 mg y ácido fólico 1,54 mg. Los niveles de yodo en la sal deben ser de 50 a 100 ppm y de flúor de 180 a 220 ppm. Si los productos no cumplen con estas cantidades de micronutrientes se catalogan como no aceptables en su calidad físico-química y el grupo de vigilancia y control de las ESE debe tomar las medidas sanitarias pertinentes.

Los resultados de los análisis de laboratorio realizados durante 2000 muestran que de un total de setenta muestras de harina de trigo analizadas, 2,9% resultó de calidad no aceptable para hierro, 8,6% para vitamina B1 y 12,9% para vitamina B2. Al observar la información de años anteriores se observa un mayor cumplimiento de la norma en los últimos años (véase la tabla 2).

En relación con los análisis de sal realizados entre 1992 y 2000, se observa que los porcentajes de aceptabilidad de las muestras tomadas mejoraron en gran medida hasta 1997, llegando a un cumplimiento de 90%. Durante los tres últimos años este porcentaje disminuyó, siendo de 80% en 2000 (véase la tabla 3).

Tabla 2. Resultados de aceptabilidad para análisis fisicoquímico en harina de trigo. Bogotá, 1998-2000

Año	No. de muestras analizadas	% de aceptabilidad para todos los micronutrientes	% de no aceptabilidad en hierro	% de no aceptabilidad en B1	% de no aceptabilidad en B2
1998	207	50,7	49,3	-	-
1999	246	40,8	14,9	23,8	20,5
2000	70	75,6	2,9	8,6	12,9

Fuente: Secretaría Distrital de Salud-laboratorio de salud pública.

Tabla 3. Resultados de aceptabilidad para análisis fisicoquímico en sal para consumo humano. Bogotá, 1992-2000

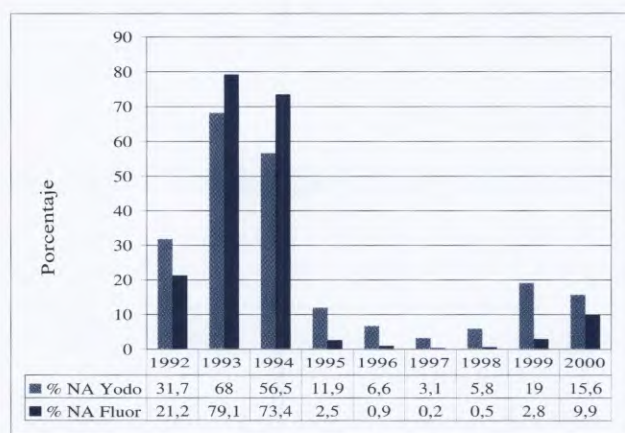
Año	Total Muestras	Aceptables para yodo y flúor		No aceptables para yodo y flúor	
		No.	%	No.	%
1992	218	119	54,6	99	45,4
1993	269	86	32,0	183	68,0
1994	177	66	37,3	111	62,7
1995	537	412	76,7	125	23,3
1996	799	692	86,6	107	13,4
1997	1466	1.315	89,7	151	10,3
1998	1320	1.157	87,7	163	12,3
1999	828	633	76,4	195	23,6
2000	186	149	80,1	37	19,9
Total	5.800	4.629	79,8	1.171	20,2

Fuente: Secretaría Distrital de Salud-laboratorio de salud pública.

En 1993 y 1994 se presentaron altos porcentajes de no aceptabilidad de las muestras por déficit en los niveles de yodo y de flúor. Estos porcentajes disminuyeron drásticamente de 1995 a 1997, año en el que el país fue declarado libre de deficiencias de yodo. Sin embargo, en los tres últimos años han vuelto a aumentar los porcentajes de no aceptabilidad por deficiencia de ambos micronutrientes (véase el gráfico 2).

De acuerdo con lo anterior, es necesario vigilar y controlar más la sal para consumo humano, con el fin de que se cumpla la normatividad establecida; de lo contrario se corre el riesgo de que aumenten los problemas de salud pública que acarrea la carencia de estos micronutrientes y de que, además, no se logre mantener la certificación dada al país como país libre de deficiencia de yodo.

Gráfico 2. Distribución porcentual de causa de no aceptabilidad en muestras de sal en Bogotá, 1992-2000



Fuente: Secretaría Distrital de Salud-laboratorio de salud pública.

Suplementación con hierro y ácido fólico en Bogotá

En Bogotá, la resolución 0657 del 23 de julio de 1998 para la suplementación de hierro y ácido fólico reglamenta como obligatoria la adopción de la suplementación con hierro y ácido fólico a mujeres gestantes y madres lactantes y de hierro en la población menor de doce años.

La resolución 412 de 2000, del Ministerio de Salud, define como obligatoria la suplementación con hierro, ácido fólico y calcio durante todo el periodo de gestación, y para la madre con hierro y ácido fólico hasta los seis meses posparto.

De acuerdo con lo anterior, la Secretaría Distrital de Salud adoptó el esquema profiláctico e impulsa su cumplimiento en todas las instituciones de salud de Bogotá, con el propósito de contribuir a superar las deficiencias de hierro y la erradicación de la anemia en la población en riesgo. Sin embargo, por diferentes motivos esta suplementación aun no alcanza la cobertura esperada, por lo que la SDS desarrollará durante 2001 estrategias para el apoyo, acompañamiento y vigilancia.

Con el propósito de fortalecer este eje la SDS ha adelantado, en coordinación con las empresas sociales del estado, estrategias de demanda inducida y ha mejorado la entrega de suplementos de hierro a los menores de doce años y de hierro, ácido fólico y calcio a la gestante. Así mismo, ha prestado asesoría y asistencia técnica a las administradoras del régimen subsidiado (ARS) y a las empresas promotoras de salud (EPS) para promover el cumplimiento de la suplementación y beneficiar con esta medida de salud pública a la población de los regímenes subsidiado y contributivo.

Tabla 4. Beneficiarios de la suplementación con hierro y ácido fólico. Bogotá, 2000

Instituciones	Menores de 12 años	Gestantes y lactantes	
	Sulfato ferroso	Ácido fólico	Sulfato ferroso
Administradoras del régimen subsidiado	43.583	13.549	13.905
Empresas sociales del estado	8.610	26.230	24.345

Fuente: Secretaría Distrital de Salud-área de acciones en salud. Reportes periódicos de coberturas de suplementación.

Eje 5: hábitos de vida saludables para todos

El Instituto Distrital para la Recreación y el Deporte es una de las instituciones responsables de liderar este eje; con este fin ha diseñado un programa de actividad física para los ciudadanos de Bogotá, para promover el incremento de la actividad física la mayoría de días de la semana, mínimo durante treinta minutos diarios en forma continua o acumulada, para generar efectos benéficos en salud. Estas recomendaciones han sido resultado de las investigaciones realizadas por el grupo de expertos del Colegio americano de medicina del deporte (ACSM), el Centro de prevención de enfermedades de los Estados Unidos en Atlanta (CDC), el Consejo internacional para la educación física y el deporte (ICSSPE) y la Federación internacional de medicina del deporte (FIMS).

Dentro del marco de este programa se diseñó como estrategia de promoción la formación de empresas amigas, con las que se establecen mecanismos de cooperación tendientes

a consolidar el programa como parte de la rutina diaria de los funcionarios, y convirtiendo en multiplicadores permanentes a los usuarios de los servicios.

La primera etapa de desarrollo del programa es la diagnóstica, con la aplicación de una encuesta cuyo objetivo es establecer el nivel de actividad física de las personas, el conocimiento respecto a la forma adecuada para realizarla y evaluar algunos aspectos de riesgo cardiovascular y hábitos de vida.

Con el propósito de conocer la actitud, percepción, el tipo y el nivel de la actividad física que realizan los estudiantes y, al mismo tiempo, probar la metodología de evaluación, entre marzo y junio de 2000 se desarrolló un estudio piloto en el centro educativo Atanasio Girardot.

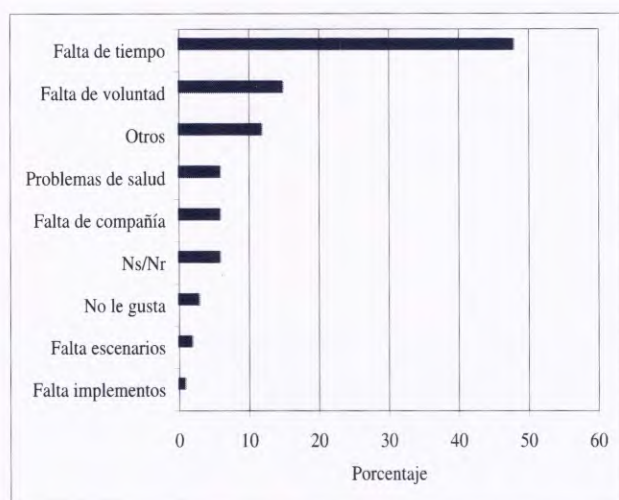
Se realizaron 362 encuestas en una población con edades entre los ocho y diecinueve años, encontrándose los siguientes resultados: respecto al nivel de actividad física en el tiempo libre se determinó que las mujeres son más sedentarias

que los hombres; sin embargo, los hombres son más irregularmente activos que las mujeres. Al realizar el análisis general se determinó un alto nivel de sedentarismo (22%); sólo 14% manifestó ser activo y 25% regularmente activo.

De igual forma, se determinó que las principales actividades desarrolladas por los adolescentes encuestados durante el recreo fueron caminar, algún deporte y juegos, con clara preferencia de los hombres en relación con las mujeres por practicar algún deporte. Sin embargo, 13% de los estudiantes son sedentarios.

Con respecto a la razón por la que no realizan actividad física, 48% de los estudiantes aduce como principal la falta de tiempo; no obstante, sólo 3% dice estudiar durante el recreo (véase el gráfico 3).

Gráfico 3. Factores que inciden en la no realización de actividad física en adolescentes, 2000



Fuente: IDRD-Programa Muévete Bogotá

Con respecto al patrón de consumo de la población estudiada, se determinó que la mayoría de los estudiantes no tiene el hábito de comer verduras y frutas mientras que consumen con frecuencia dulces y gaseosas (véase el gráfico 4).

El IDRD está desarrollando otras actividades en torno a este eje, como son la realización de una encuesta para medir el impacto del programa, la incorporación del programa *Muévete Bogotá* en tres programas del Distrito Capital en los que se promueven estilos de vida saludable así como la creación de una red distrital de actividad física.

La Secretaría Distrital de Salud por medio del plan obligatorio de salud (POS) y del plan de atención básica (PAB) está promoviendo comportamientos positivos en torno a la alimentación saludable y la actividad física; en el PAB con las intervenciones indicativas de grupos formados e informados que se desarrollan en las líneas de intervención de crecimiento y desarrollo y de prevención de enfermedades crónicas no

transmisibles. De igual forma, mediante este mismo plan de beneficios se han intensificado actividades para mantener la estrategia de escuelas saludables en 148 jornadas, así como el fortalecimiento de la canalización efectiva a los servicios de atención en salud de niños con problemas nutricionales – sobrepeso u obesidad–.

Alimentos seguros e inocuos para la población

Aplicando el enfoque de riesgo y la identificación de prioridades de los mismos, el sistema de vigilancia epidemiológica ambiental y el control sanitario de los factores de riesgo del consumo está estructurado teniendo en cuenta la siguiente agrupación, acorde con lo estipulado en el decreto 3075 de 1997:

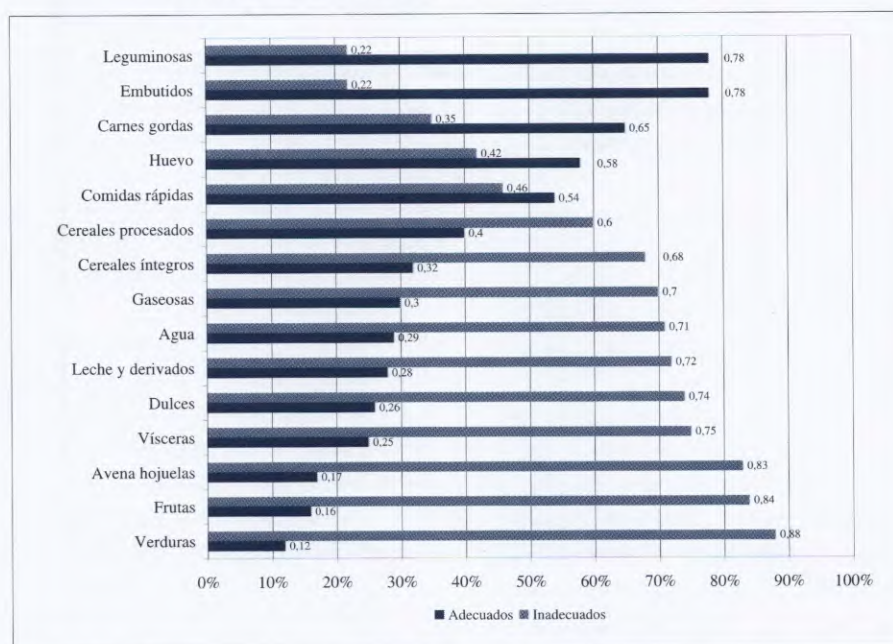
- ◆ Alimentos de mayor riesgo en salud pública, entre los cuales están leche higienizada, derivados lácteos, carne de bovinos, porcinos y sus derivados, carne de aves y sus derivados, productos de la pesca y sus derivados, alimentos de baja acidez empacados en envases sellados herméticamente, alimentos o comidas preparados de origen animal listos para el consumo, agua envasada y alimentos infantiles.
- ◆ Alimentos de menor riesgo en salud pública tales como grasas y aceites, cereales y derivados, bebidas no alcohólicas, azúcar, confites, dulces, miel y chocolate, condimentos, salsas, otros alimentos mixtos.
- ◆ Alimentos de control especial: sal, harina de trigo, panela.
- ◆ Productos farmacéuticos.
- ◆ Bebidas alcohólicas.

Según información de los hospitales de la red adscrita, en Bogotá el número aproximado de establecimientos que procesan, almacenan, expenden y distribuyen alimentos y bebidas es de 126.811, de los cuales 25% se encuentra cubierto, vigilado y controlado por el sector salud, lo que equivale a 32.194 establecimientos (véase la tabla 5).

La cobertura en las funciones de inspección, vigilancia y control tiene rangos amplios, dependiendo fundamentalmente de su clasificación como posibles factores de riesgo para la salud pública; es decir, si un establecimiento es catalogado como de mayor riesgo en salud pública –leche higienizada y derivados lácteos, cárnicos y derivados, agua para consumo humano, alimentos de control especial y medicamentos–, tiene un cubrimiento mínimo de 80%. Establecimientos y productos clasificados como de menor riesgo alcanzan coberturas bajas, con rangos que oscilan entre 12 y 30%.

Sin embargo, los expendios de bebidas alcohólicas y agua envasada, aunque se encuentran en el grupo de alimentos de mayor riesgo para la salud pública reportan coberturas no satisfactorias, dado el alto número de establecimientos existentes.

Gráfico 4. Patrón de consumo de alimentos en adolescentes, 2000



Fuente: IDRD-Programa Muévete Bogotá

Tabla 5. Cobertura de las funciones de inspección, vigilancia y control sanitario a establecimientos. Factores de riesgo del consumo. Bogotá, 2000

Puntos críticos	(1)	(2)	(3)
Leche y derivados lácteos	786	685	87,2
Cárnicos y derivados lácteos	600	514	85,7
Alimentos listos para el consumo	787	96	12,2
Alimentos de menor riesgo	724	217	30,0
Alimentos de control especial	266	219	82,3
Bebidas alcohólicas	25.389	4.223	16,6
Productos farmacéuticos	4.551	3.706	81,4
Agua envasada	297	190	64
Otros productos críticos	93.441	22.344	23,9
Total establecimientos	126.811	32.194	25

(1) Censo establecimientos (2) Total establecimientos ofertados por punto crítico
(3) Coberturas en la inspección, vigilancia y control sanitario

Fuente: hospitales de la red adscrita.

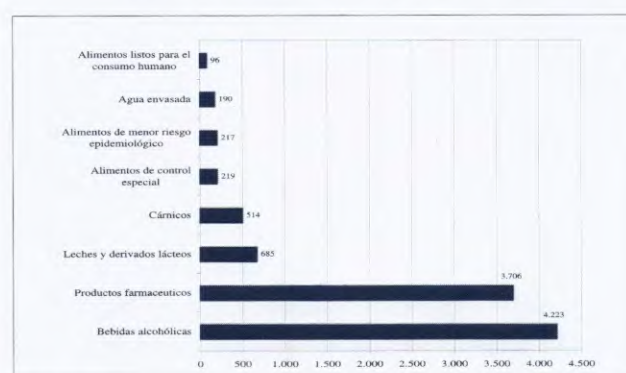
La clasificación de los alimentos, bebidas alcohólicas y medicamentos en el grupo de factores de riesgo del consumo, lo que se conoce en Bogotá como puntos críticos para la vigilancia y control; e igualmente muestra el consolidado para el Distrito. Durante 2000 se vigilaron y controlaron 32.194 establecimientos (véase el gráfico 5).

Para factores de riesgo del consumo el principal evento trazador son los casos individuales o brotes por enfermedades transmitidas por alimentos (ETA), cuya vigilancia se realiza por medio del sistema alerta acción (SAA) con énfasis en la notificación de brotes.

La ocurrencia de las ETA está en incremento en el mundo debido a cambios ambientales que conducen a la resistencia antimicrobiana, al aumento de la población, la aparición de

grupos poblacionales vulnerables, al acelerado incremento del comercio internacional de alimentos, a los avances tecnológicos en la producción, al aumento del uso de aditivos, al incremento del consumo de productos industrializados, al recorrido de largos trayectos para su comercialización, a la preferencia de alimentos de rápida preparación y al consumo de éstos en la vía pública.

Gráfico 5. Consolidado de establecimientos vigilados y controlados. Factores de riesgo del consumo. Bogotá, 2000



Fuente: hospitales de la red adscrita

En 2000 el sistema alerta acción reportó cuarenta y siete brotes de ETA, con rangos de variación de dos a ciento veintisiete personas afectadas. Dichos brotes se presentaron en catorce de las veinte localidades de Bogotá, con excepción de Usme, Bosa, Barrios Unidos, Antonio Nariño, La Candelaria y Sumapaz.

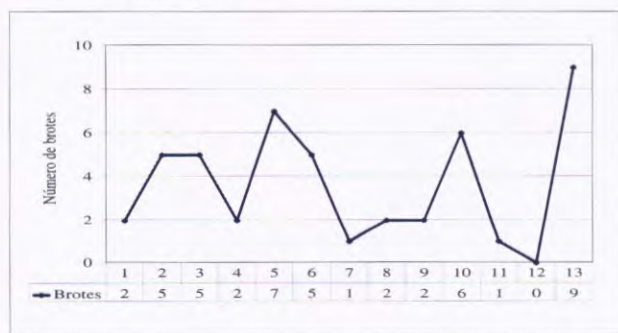
En los últimos tres años la notificación de los brotes de ETA por medio del sistema alerta acción ha aumentado, siendo de dieciséis en 1998, treinta y cinco en 1999 y cuarenta y siete en 2000. Al analizar el comportamiento de estos brotes se observa que se presentan durante todo el año, siendo las épocas de mitad y fin de año las que mayor número reportan (véase el gráfico 6).

Entre los alimentos implicados en las intoxicaciones se identificaron principalmente preparaciones elaboradas con productos cárnicos como arroz con pollo, lechona, pescado, pastel de carne, hamburguesa o productos lácteos como leche y yogur. También se encontraron alimentos como masato, gelatina, algodón de azúcar y arepa, entre otros.

Los principales sitios en donde se presentaron los brotes de ETA fueron instituciones o lugares en los que se encontraban concentrados grupos de personas a los cuales se suministró algún tipo de alimentación –almuerzos, comidas, refrigerios–, como por ejemplo centros educativos, restaurantes, o en lugares donde se realizan celebraciones especiales. Durante 2000 se presentaron cinco brotes en colegios o escuelas públicas de Bogotá, en dos de las cuales se vio afectado un número alto de niños –ciento veintisiete y ciento once–.

Del total de brotes reportados, solo en ocho se identificaron los agentes microbiológicos implicados como *Stafilocococo agulasa positivo*, *Echerichiacoli*, *Salmonella* y recuento alto de hongos y levaduras. Esto se debió a que en muchas ocasiones la notificación se realizó tardíamente o la visita de campo no se hizo en forma inmediata, por lo cual no se encontró muestra de los alimentos implicados. Sin embargo, generalmente la investigación epidemiológica de campo se realiza con el equipo de epidemiología y medio ambiente.

Gráfico 6. Número de brotes de ETA por periodo epidemiológico, Bogotá, D. C., 2000



Fuente: Secretaría Distrital de Salud-área de vigilancia en salud pública.

Es necesario mantener de forma permanente la sensibilización periódica a las unidades notificadoras y a la comunidad para que reporten de manera oportuna la presencia de brotes de ETA, con el fin de realizar un seguimiento adecuado por medio de las investigaciones de campo y tomar las medidas sanitarias pertinentes.

Vigilancia alimentaria nutricional de todos los grupos de edad

La vigilancia alimentaria y nutricional en Bogotá se realiza mediante el sistema de vigilancia alimentaria y nutricional (SISVAN), que ha sido implementado por las instituciones de la red adscrita y por otras instituciones públicas que tienen como uno de sus objetivos trabajar por el bienestar nutricional de la población, como el ICBF y el DABS. Estas entidades también han incluido en su información variables específicas y propias de su interés.

La información que genera el sistema se analiza para Bogotá en general y para cada localidad, con el fin de canalizar y focalizar las acciones que se realizan desde el sector salud y desde los diferentes entes que trabajan por el bienestar de la población infantil.

Actualmente, los grupos poblacionales incluidos en la vigilancia nutricional son los niños menores de siete años y escolares. El estado nutricional de los niños recién nacidos se analiza por medio de la información generada por el *certificado de nacido vivo*. Hasta 2000, el estado nutricional de la gestante fue captado de la información de la *red materno perinatal*, sistema que aun no está consolidado.

La información de los niños menores de siete años y gestantes es capturada en los centros de salud de la red adscrita a la Secretaría Distrital de Salud de Bogotá D. C. Los datos correspondientes a los niños(as) escolares se recolectan en las escuelas públicas de la Secretaría de Educación. Esta población corresponde especialmente a los estratos 1 y 2. Los datos sobre peso al nacer, por ser la resultante del análisis de información del certificado de nacido vivo, dan cuenta de todos los niños nacidos en Bogotá.

Parámetros utilizados en la valoración nutricional

La valoración del estado nutricional en los niños menores de diez años se realiza a partir de la distribución normal de probabilidades utilizando el Z score de tres índices nutricionales básicos y universales que son talla/edad –indicador de retraso en talla o desnutrición crónica–, peso/talla –indicador de adelgazamiento o desnutrición aguda– y peso/edad –indicador de insuficiencia ponderal o desnutrición global–.

En este grupo poblacional el índice peso/talla es el indicador más sensible para determinar el déficit o el exceso de peso, y el índice talla/edad para medir el crecimiento.

Para la valoración de crecimiento en los *niños mayores de diez años* –ciento veinte meses– se utiliza también el índice talla/edad, con los mismos puntos de corte que para los menores de diez años. En este grupo no se puede calcular el índice peso/talla debido a que no existen estándares de referencia. Por esta razón se usa para identificar el déficit el índice peso/edad, que aun cuando es menos sensible ayuda a conocer la insuficiencia ponderal del niño. Teniendo en cuenta que el exceso de peso –sobrepeso y obesidad– empieza a

tener un papel importante como factor de riesgo en este grupo poblacional, se utiliza, además, el índice de masa corporal (IMC) como referencia para identificar esta alteración; el percentil (P) 85 al P95 indica sobrepeso y el percentil mayor 95 define obesidad.

La vigilancia de la situación de peso al nacer se evalúa, en primera instancia, sobre el total de niños nacidos y luego se diferencia entre los nacidos a término –mayores o iguales a treinta y siete semanas de gestación– y los pretérmino –menores de treinta y siete semanas de gestación–. La clasificación dada por la Organización Mundial de la Salud y el Centro Latinoamericano de Perinatología en *nacidos vivos de parto único*, es la siguiente:

Hasta 1.499 gramos	Muy bajo peso al nacer
Menos de 2.500 gramos	Bajo peso al nacer
De 2.500 a 2.999 gramos	Peso deficiente
3.000 gramos o más	Sin riesgo

La SDS cuenta con un documento que presenta los parámetros y puntos de corte utilizados en la vigilancia nutricional que puede ser consultado por quien quiera ahondar en este punto.

Estado nutricional del recién nacido en Bogotá

El peso al nacer se ha identificado como un indicador de calidad de vida no solo porque está relacionado con aspectos socioeconómicos de la gestante –entre los cuales está el acceso a los servicios de salud– sino también porque es un factor que influye en el desarrollo fisiológico posterior del niño. Por esto es muy importante evaluarlo y seguirlo, con el fin de realizar una intervención en forma oportuna.

Durante 2000, por medio del certificado de nacido vivo se obtuvieron 129.772 registros, de los cuales 128.493 contaban con datos de peso al nacer. El análisis de la información muestra que de este total de registros, 11% de los niños presentó bajo peso al nacer –menos de 2.500 gramos–, 31% déficit de peso –2.500 a 2.999 gramos– y 58% peso mayor o igual a 3.000 gramos (véase la tabla 6).

Es importante y necesario hacer el análisis teniendo en cuenta la edad gestacional de los recién nacidos. Para determinar si existe desnutrición intrauterina se evalúa el peso al nacer de los niños nacidos a término, ya que en los prematuros

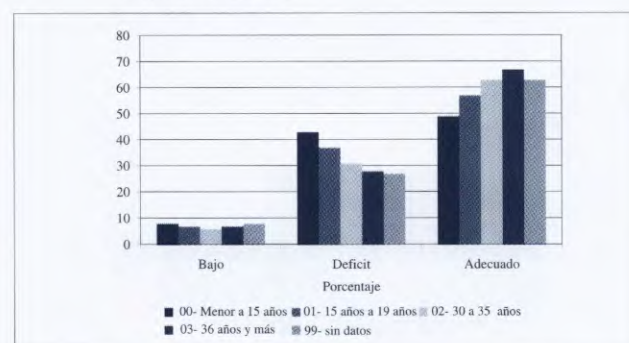
aunque tengan un peso bajo, éste puede ser adecuado para su edad gestacional.

El 14% de niños nace antes de treinta y siete semanas de gestación –pretérmino– y 83% nacen a término –igual o mayor a treinta y siete semanas de gestación–. La tabla 6 muestra que el porcentaje de bajo peso en niños nacidos a término es un poco menor al reportado para Bogotá en 1990 –Estudio de bajo peso al nacer en Colombia–, de niños con la misma edad gestacional (7,6%) y el déficit de peso mayor al reportado por dicho estudio, que fue de 29,2%. Estos dos rangos de peso se han identificado como factores de riesgo para la presencia de enfermedades infecciosas y peso deficiente durante los primeros meses e inclusive años de vida, que puede llegar a un grado crónico si no se toman las medidas correctivas pertinentes.

Al realizar el análisis de peso al nacer teniendo en cuenta el género del niño, se determinó que las niñas presentan mayor porcentaje de bajo peso (56%) y déficit de peso (55%) al nacer, en comparación con los niños que reportan 45% y 44% respectivamente.

La edad de la madre se ha identificado como un factor que influye en el peso al nacer de los niños. Al analizar esta variable se observa que los porcentajes de bajo peso y déficit son mayores entre más joven es la gestante –menor de veinte años–. De igual forma, el bajo peso tiende a incrementarse en los hijos de las mujeres mayores de 35 años (véase el gráfico 7).

Gráfico 7. Situación de peso al nacer según edad de la madre. Bogotá, D. C., 2.000



Fuente: Secretaría Distrital de Salud-área de vigilancia en salud pública-certificado de nacido vivo.

Tabla 6. Situación de peso al nacer en el total de nacidos. Bogotá D.C., 2000

	A término			Pretérmino	Sin dato	Total
	Simple	Múltiple	Sin dato			
Adecuado	65.153	530	1.200	4.226	1.729	72.838
Déficit	32.743	570	587	5.977	1.048	40.925
Bajo peso	6.154	444	140	7.629	363	14.730
Subtotal	104.050	1.544	1.927	17.832	3.140	128.493
Sin dato	803	11	26	302	87	1.229
Total	104.853	1.555	1.953	18.134	3.227	129.722

Fuente: Secretaría Distrital de Salud-área de vigilancia en salud pública-certificado de nacido vivo.

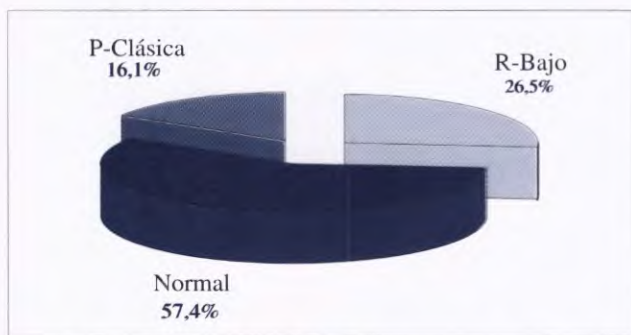
En el certificado de nacido vivo se captura la información de dirección y localidad de residencia de la gestante, lo que permite analizar el peso al nacer de los niños, por localidad. El porcentaje de bajo peso al nacer en los niños nacidos a término en las diferentes localidades fluctúa entre 5,1% y 7,7%, siendo las localidades donde menor porcentaje se presentó Antonio Nariño, Chapinero, Fontibón y en las que mayor porcentaje hubo La Candelaria, Santafé, San Cristóbal, Usme y Ciudad Bolívar. El déficit de peso presenta un rango desde 28% hasta 39%, siendo las localidades más afectadas Sumapaz, Ciudad Bolívar, Chapinero, Santafé y las que presentan menores porcentajes Puente Aranda y La Candelaria.

Estado nutricional de niños menores de siete años, 2000

La información consolidada de Bogotá para 2000 fue de 102.703 registros y corresponde a niños menores de siete años de estratos 1, 2 y en algunos casos 3, que son atendidos en los hospitales de la Secretaría de Salud y en algunas IPS de la ciudad.

Los resultados muestran que cerca de la mitad de los niños menores de siete años valorados (42,6%) presenta algún grado de déficit de estatura en relación con su edad –desnutrición crónica–, de los cuales 16,1% presenta riesgo moderado o alto y 26,5% riesgo bajo. Esta información tiene una alta variación en las diferentes localidades, con un rango de 29,4% a 53,2% (véase el gráfico 8).

Gráfico 8. Estado nutricional de niños menores de 7 años de estratos 1 y 2 atendidos en las ESE de Bogotá según indicador talla/edad, 2000

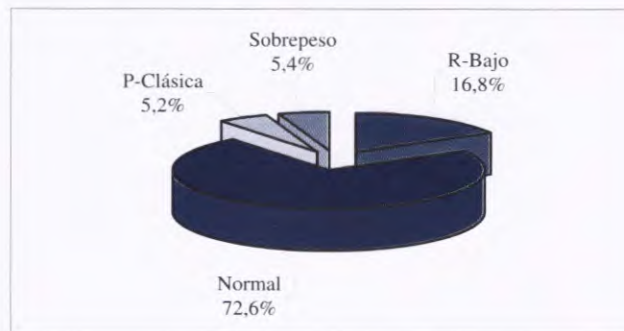


Fuente: Secretaría Distrital de Salud-área de vigilancia en salud pública-Sisvan.

Un poco más de la quinta parte de los niños evaluados (22%) presentaba algún grado de bajo peso en relación con su talla actual –desnutrición aguda–, con un rango de variación de 15,1% a 30,1% en las diferentes localidades; de estos, 5,2% presenta riesgo moderado o alto y 16,8% riesgo bajo. Es decir que en Bogotá se identificaron por medio del sistema 5.390 niños que deben ser remitidos para intervención nutricional –evaluación y seguimiento nutricional, educación, remisión a

programas de complementación alimentaria–, por ser los de mayor riesgo nutricional actual (véase el gráfico 9).

Gráfico 9. Estado nutricional de niños menores de 7 años de estratos 1 y 2 atendidos en las ESE de Bogotá según indicador peso/talla, 2000



Fuente: Secretaría Distrital de Salud-área de vigilancia en salud pública-Sisvan.

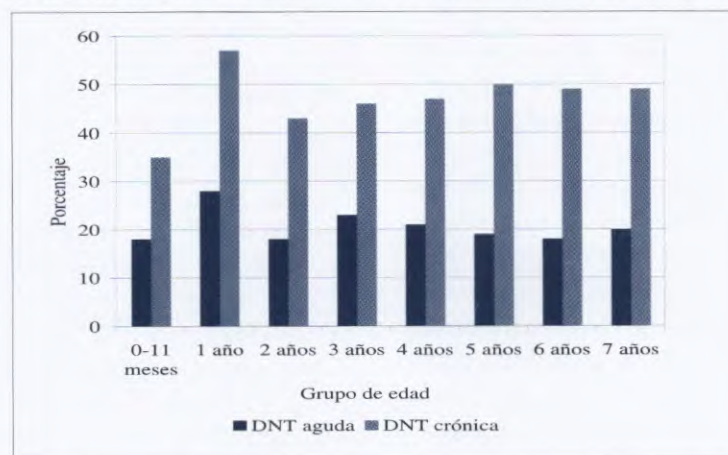
Al estratificar por grupos de edad se observa que los niños menores de dos años son los que presentan mayor déficit de peso para su talla, hecho preocupante a tan corta edad. Esto podría ser consecuencia de una lactancia corta, una inadecuada ingesta de alimentos y la alta prevalencia de infección respiratoria y enfermedad diarreica, así como de la alta incidencia de bajo peso al nacer que se manifiesta Bogotá. Al aumentar la edad del niño la desnutrición aguda disminuye, lo que puede deberse al alto grado de deficiencia en talla mencionado. Esto hace que, de alguna manera, el peso se adecue a la talla baja del niño –silueta armónica– (véase el gráfico 10).

El retraso en talla, que es un proceso que se da a largo plazo si las condiciones alimentarias del niño no son adecuadas, se ve reflejado en especial a medida que aumenta su edad, es decir en los escolares. Por eso, en esta etapa empieza a observarse un leve incremento en el porcentaje de exceso de peso, pues cuando el niño empieza a recuperar peso generalmente sobrepasa el valor necesario para su talla baja.

Al analizar la información por localidades se observa que aunque en todas se presentan porcentajes altos de desnutrición, en los niños de estratos bajos hay localidades en las que el problema es más grave. Es así como localidades pequeñas como La Candelaria y Chapinero presentan en forma reiterada altos porcentajes de niños con retraso en talla, al igual que las que tienen gran parte de su extensión en zona rural, como Sumapaz y Usme. (véase el gráfico 11).

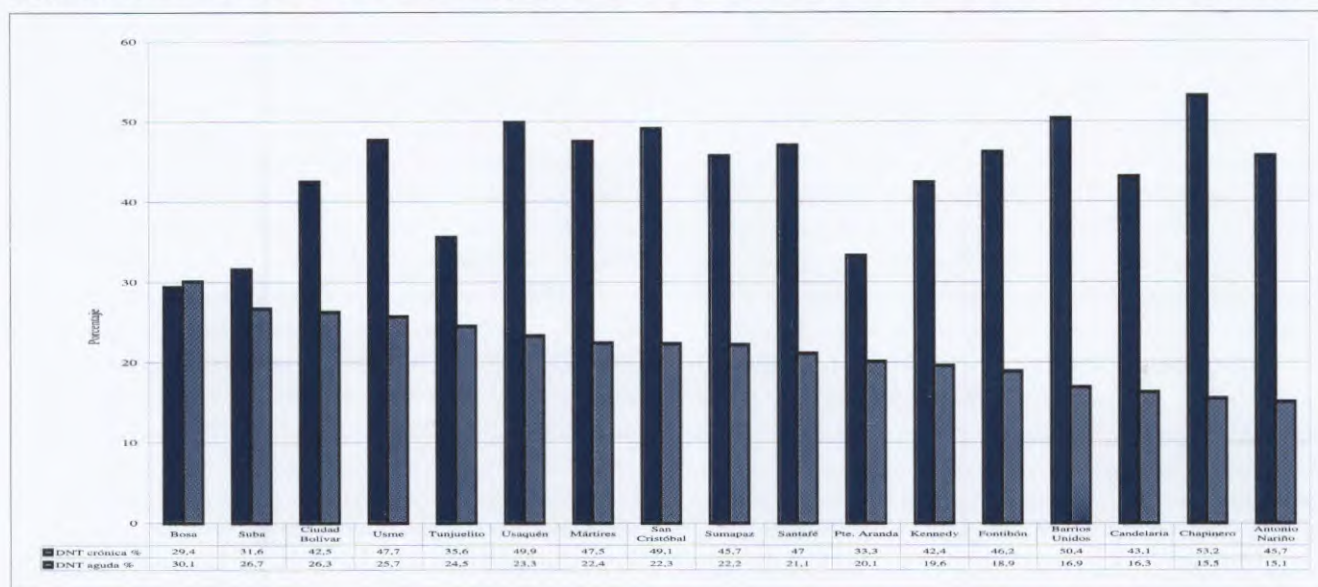
El retraso en peso con relación a la talla es más marcado en localidades ubicadas en los extremos de la ciudad como son Bosa, Ciudad Bolívar, Usme y Suba. Debe evaluarse con otras instituciones la necesidad de priorizar la ubicación en dichas localidades de los programas de complementación alimentaria.

Gráfico 10. DNT aguda y crónica por grupos de edad en menores de 7 años atendidos en los centros de salud de la red adscrita de la SDS, Bogotá, 2000



Fuente: Secretaría Distrital de Salud-área de vigilancia en salud pública-Sisvan.

Gráfico 11. Distribución porcentual de desnutrición crónica y aguda en menores de 7 años atendidos en los centros de salud de la red adscrita. Bogotá, 2000



Fuente: Secretaría Distrital de Salud-área de vigilancia en salud pública.

Estado nutricional de población escolarizada de centros educativos públicos de Bogotá

Los niños en edad escolar –seis a doce años– se comportan y tienen particularidades específicas y diferentes a los niños de edad menor. En el componente de salud las prioridades empiezan a cambiar, pues en esta etapa disminuye el riesgo de morir ante la presencia de enfermedades en el momento del nacimiento, infecciones o desnutrición, como en el caso de los niños menores de cinco años. Las enfermedades de mayor prevalencia están relacionadas con problemas en la salud oral, visual, accidentalidad e infecciones respiratorias así como adelgazamiento y retraso en el crecimiento en los menores de diez años y exceso de peso en alguna proporción entre los adolescentes.

Actualmente, en diferentes ámbitos técnicos y científicos se está trabajando acerca de la importancia de cambiar los refrigerios escolares que se ofrecen a los niños en las escuelas a media mañana o por las tardes por desayunos. Esto debido a que diferentes estudios muestran que el aumento de las concentraciones de glucosa que resulta de la ingestión de bebidas o alimentos que la contienen mejora la función de memoria en jóvenes adultos (Am. J. Clin. Nutr. 1998). Los escolares que desayunan tardan en aprender cerca de la mitad del tiempo en relación con los que no lo han hecho.

No recibir desayuno genera un estrés metabólico debido a la combinación de varios factores: catecolaminas elevadas, corticosteroides y niveles reducidos de insulina, que provocan cambios metabólicos que explican las alteraciones

en atención y memoria. Este efecto de la falta de desayuno es mas grave en los niños desnutridos.

Por otra parte, el exceso de peso es un factor que debe tenerse en cuenta para su tratamiento y prevención, especialmente en los adolescentes, ya que existen estudios que muestran que los jóvenes que se encuentran con obesidad – índice de masa corporal, IMC, por encima del P95– tienen una probabilidad de 40% a 70% de ser obesos a los 35 años –el porcentaje de probabilidad aumenta entre mas años tiene el adolescente que presenta obesidad–. Esta condición afecta significativamente la salud del adulto ya que se constituye en un factor de riesgo para diversas enfermedades como hipertensión, diabetes e hiperlipidemias, entre otras, todas asociadas a problemas cardiocerebrovasculares que producen la mayoría de las muertes en la población adulta.

Durante 2000 en las veinte localidades de Bogotá se valoraron 282.448 niños en edad preescolar y escolar pertenecientes a escuelas públicas del distrito y algunos jardines del ICBF, el DABS o particulares. En dicha evaluación se incluyeron 660 jardines y escuelas públicas en los grados 0 a 11, y en las jornadas mañana, tarde, nocturna, única y extendida.

Las localidades en las que se evaluó el mayor número de niños fueron, en su orden, San Cristóbal, Engativá, Suba, Ciudad Bolívar, Usme, Rafael Uribe y Bosa, que incluían 72,2% del total de niños valorados. Los grupos con mayor porcentaje de evaluación fueron los comprendidos entre los cuatro y los catorce años, debido a que la mayoría de los niños de grado cero a quinto de primaria se encuentran en este rango de edad.

Para efecto de los análisis se dividió la base de datos en tres partes. Los niños con edades entre cuatro y nueve años, entre diez y catorce años y adolescentes entre quince y veinte años. La razón de esta división es que en los menores de diez años para identificar el déficit y el exceso de peso se utiliza el índice de peso para la talla, que se considera uno de los indicadores más sensibles para determinar el estado nutricional actual de los niños.

Para los mayores o iguales a diez años, por el contrario, se utiliza el índice de peso para la edad con el fin de identificar el déficit de peso, ya que no existen parámetros para usar el índice de peso/talla en este grupo de edad. Para analizar el exceso de peso en este grupo se utiliza el índice de masa corporal, reconocido internacionalmente como indicador sensible para esta medida en dicho grupo de edad.

De la base de datos se excluyeron los niños menores de cuatro años por ser un número mínimo y porque, además, se tiene bastante información del Sisvan sobre la situación nutricional de los menores de siete años. Por el contrario, aunque los adolescentes de quince a diecisiete años abarcan una pequeña cantidad de la población tamizada, se analizaron aparte ya que por otros sistemas de información no se tiene información alguna del estado nutricional de este grupo.

Estado nutricional población escolarizada de 4 a 9 años

En este grupo de edad la prevalencia clásica –riesgo medio o alto– de déficit de peso –desnutrición aguda– fue de 2,5% y el total para los tres riesgos –bajo, medio y alto– fue de 14,9%. Al analizar la información por localidad, los mayores porcentajes de niños con déficit en peso o adelgazamiento se encuentran en las instituciones ubicadas en Puente Aranda, Tunjuelito, Fontibón y Barrios Unidos. Es importante anotar que estas, por ser las que mayores porcentajes tienen de desnutrición aguda, son prioritarias para la intervención, especialmente por medio de la estrategia de complementación alimentaria. En relación con la desnutrición crónica, la localidades con mayores porcentajes fueron Sumapaz, Santafé, Kennedy, Engativá, Usme y Ciudad Bolívar.

Con respecto al comportamiento de la desnutrición aguda o adelgazamiento en niños menores de diez años de las escuelas públicas de Bogotá, por grupos de edad puede observarse que entre mayor es la edad del niño el porcentaje de desnutrición aguda tiende a disminuir, a excepción del grupo de nueve años, que presenta una leve tendencia al aumento con respecto al grupo anterior. Esto ocurre probablemente porque ante condiciones de pobreza, déficit de alimentos y, en general, condiciones socioeconómicas adversas, el crecimiento del niño se detiene, aumentando los porcentajes de desnutrición crónica cuando aumenta la edad, y el peso empieza a compensar la baja estatura (véase el gráfico 12).

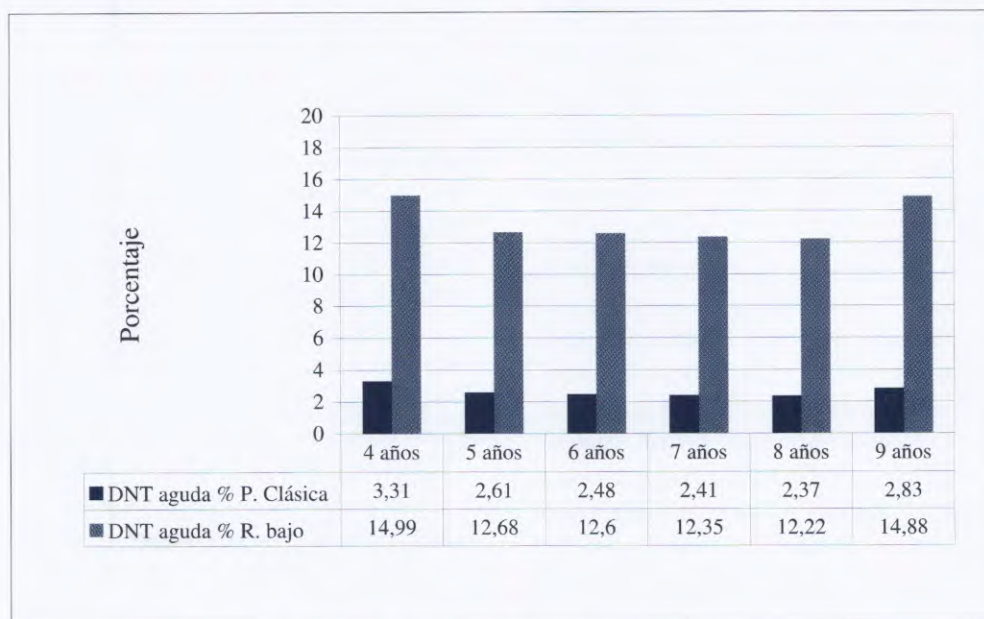
Al analizar el comportamiento de la desnutrición crónica en este grupo de edad se observa que del total de niños menores de diez años, 12,5% presenta riesgo alto o medio –prevalencia clásica– de desnutrición crónica, y 43,3% algún grado de retraso en el crecimiento. Los porcentajes totales de retraso en crecimiento son elevados en un porcentaje alto de escolares, siendo mayores entre mayor es la edad del niño, variando entre 36% a los cuatro años de edad y 44% a los nueve.

Según el índice peso/talla, en los escolares menores de diez años se presenta 3,8% de exceso de peso –sobrepeso y obesidad–, con un rango de variación entre 2,01% –Tunjuelito– y 7,3% –Barrios Unidos–. Esto debe tenerse en cuenta, ya que a medida que se incrementa la edad del niño este exceso tiende a aumentar, convirtiéndose en un factor de riesgo importante en la edad adulta.

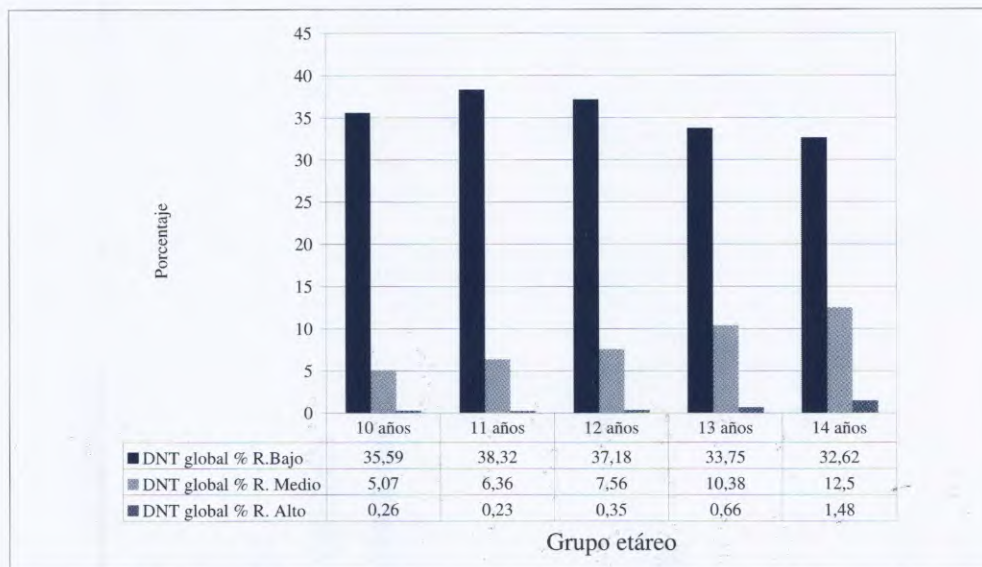
Estado nutricional de población escolarizada de diez a catorce años

Como se mencionó, para identificar el déficit de peso en los niños mayores o iguales a diez años se utilizó el índice de peso para la edad, y para analizar el exceso de peso se utilizó el índice de masa corporal.

Es así como el porcentaje de bajo peso para la edad (z score < -1 ds) en los escolares es de 43,5% con un rango de variación en las localidades entre 28,2% y 51,8%. El retraso en talla se presenta en 52,7% de los niños entre diez y catorce años con una variación local de 37% a 64,9%.

Gráfico 12. Desnutrición aguda en población escolarizada de 4 a 9 años. Sisvan-escolar. Bogotá D.C, 2000

Fuente: Secretaría Distrital de Salud-área de vigilancia en salud pública-Sisvan escolar.

Gráfico 13. Desnutrición global en población escolarizada de 10 a 14 años. Sisvan-escolar. Bogotá D.C, 2000

Fuente: Secretaría Distrital de Salud-área de vigilancia en salud pública-Sisvan escolar.

Lo anterior muestra que los porcentajes de déficit en peso para la edad y en talla para la edad son bastante elevados en todas las localidades de Bogotá. Sin embargo, cuando se establecen los niños que deben remitirse a programas de complementación alimentaria por presentar déficit, especialmente en peso, como punto de corte sólo se tienen en cuenta los que están por debajo de -3 desviaciones estándar –riesgo alto– en el indicador peso/edad. De acuerdo con

este parámetro, las localidades que requieren mayor atención por tener en sus escuelas mas niños entre diez y catorce años con déficit de peso son Chapinero (1,1%), Usme (0,8%), Sumapaz (0,7%) y La Candelaria (0,6%).

Ciudad Bolívar, Usme y Sumapaz son las localidades que tienen niños escolares con problemas nutricionales mayores y de larga data, que se reflejan en el retraso o detención en el crecimiento en talla; dichas localidades se caracterizan

por tener un área rural importante, y requieren el seguimiento a fondo de la problemática alimentaria en general y la evaluación específica de las estrategias que se adelanten en ellas.

El comportamiento de la desnutrición global por grupos de edad y su distribución según los riesgos alto, medio y bajo muestra cómo los dos últimos rangos ocupan los mayores porcentajes (véase el gráfico 13).

Cuando se analizó el retraso en talla por grupos de edad se encontró que a medida que se incrementa la edad la desnutrición crónica también lo hace, llegando a verse afectados a la edad de catorce años 60% de los niños de esa edad. Este comportamiento puede estar influenciado por un mayor periodo de exposición a condiciones socioeconómicas desfavorables que afectan la estatura. El niño pierde la oportunidad de crecer, posibilidad que no se recupera o se hace parcialmente, siempre y cuando se solucione el problema nutricional. Pero si dichas condiciones no se mejoran aumenta cada vez más el retraso en talla.

Teniendo en cuenta que a medida que aumenta la edad el retraso en talla es cada vez mayor, es necesario empezar a vigilar especialmente el sobrepeso y la obesidad en los niños escolares mayores, por ser un factor de riesgo importante para enfermedades crónicas en la vida adulta. Teniendo en cuenta el índice de masa corporal 8,9% de esta población presenta sobrepeso, con una variación entre 5,8% y 16% en las diferentes localidades (véase el gráfico 14).

Las localidades que tienen mayor porcentaje de niños de diez a catorce años con exceso de peso son La Candelaria y Barrios Unidos. Es importante destacar que ante la proble-

mática de sobrepeso y obesidad, deben revisarse las actividades realizadas desde los diferentes sectores en torno a estilos de vida saludable.

Estado nutricional de adolescentes de 15 a 17 años

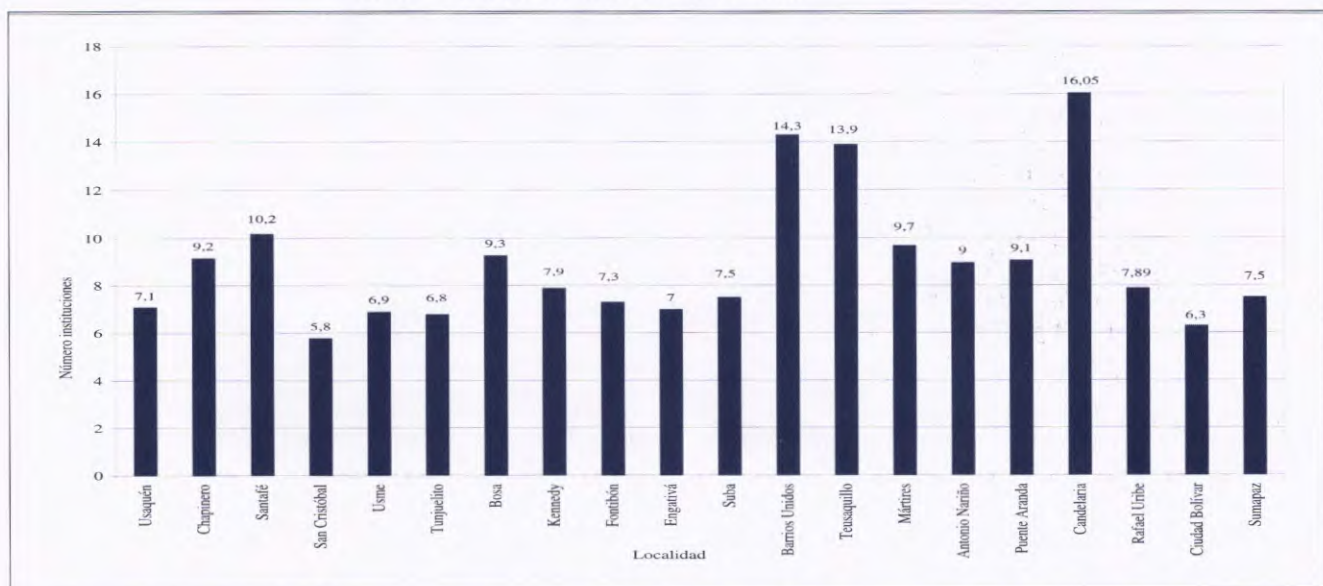
Como se indicó, el grupo de adolescentes escolarizados con edades entre quince y diecisiete años se analizó aparte debido a que es un porcentaje bajo en relación con el resto del grupo y, sobre todo, porque la información sobre su situación nutricional en Bogotá e inclusive en el país es muy poca o no existe.

Se observa que el retraso de peso para la edad y el de talla para la edad es mayor que en el grupo de diez a catorce años. Es así como el porcentaje de bajo peso para la edad (z score < -1 ds) fue de 58,3% para el total de adolescentes en este grupo de edad en Bogotá, y el retraso en talla (z score < -1 ds) se presentó en 68,6% de los mismos. No pudo hacerse el análisis por localidad, porque en algunas de ellas el número de jóvenes valorados en este grupo poblacional fue muy pequeño.

Como se dijo, en el indicador de peso para la edad el porcentaje de niños que se tiene en cuenta para canalización a programas de ayuda o asistencia alimentaria incluye a los que están por debajo de -3 ds, lo que equivale para el consolidado de este grupo a 12,6%.

Según las edades del adolescente el comportamiento del déficit de peso y de talla en este grupo tiene un comportamiento similar a los grupos anteriores, con una tendencia ascendente a medida que aumenta la edad.

Gráfico 14. Distribución porcentual de exceso de peso según IMC ($>P85$) en niños población escolarizada de 10 a 14 años por localidad. Sisvan escolar 2000



Fuente: Secretaría Distrital de Salud-área de vigilancia en salud pública-Sisvan escolar.

De acuerdo con los resultados obtenidos sobre el estado nutricional de menores de siete años y de escolares y adolescentes, es necesario resaltar la importancia que tiene detectar temprana y oportunamente dichos problemas en los menores, y empezar a trabajar desde los diferentes sectores en la solución de una problemática tan compleja como es la malnutrición –déficit y exceso de peso–. Esto le da un peso importante al trabajo desde la gestación y en especial con los niños menores de cinco años, para favorecer su crecimiento y desarrollo adecuados y, por tanto, una productividad futura mucho mejor, evitando problemas de salud y nutrición.

Es importante mencionar que en otras actividades que se desarrollan en torno al eje de vigilancia nutricional la SDS esta fortaleciendo los procesos distritales y locales de coordinación intersectorial, para asegurar la canalización de la población detectada con riesgo moderado y severo de desnutrición aguda a programas de complementación y asistencia alimentaria. Así mismo, se está trabajando con el ICBF y el DABS para el desarrollo del sistema unificado de vigilancia. De otro lado, la Secretaría Distrital de Salud está elaborando el perfil nutricional de Bogotá, el cual contiene información del Sisvan. Este documento será incluido en la red del Siciva, sistema de información y cartografía sobre inseguridad y vulnerabilidad alimentarias, promovida por la FAO.

Eje 8: seguridad alimentaria familiar, rural y urbana

Se ha buscado incluir y evaluar la información que caracteriza la disponibilidad y el acceso a los alimentos en Bogotá. Sin embargo, la consolidación de datos íntegros y sólidos es difícil, ya que muchos de los alimentos que llegan a la ciudad no sólo abastecen a la capital: esta también es centro de acopio y abastecimiento para todo el país, como en el caso de las tres plazas de mercado más grandes que se encuentran en las localidades de Usaquén –Codabas–, Kennedy –Corabastos– y Los Mártires –Paloquemao–.

Por condiciones de localización, transporte, etcétera, los alimentos que se comercializan en la ciudad se distribuyen a las diferentes localidades en forma diversa; además, la falta de un sistema de información sobre comercialización de alimentos y el desconocimiento de la oferta dificultan la evaluación de la seguridad alimentaria. Todo lo anterior conduce a que los precios varíen mucho, lo cual perjudica a los consumidores y dificulta la definición de políticas adecuadas que garanticen disponibilidad de alimentos de manera suficiente, estable, equilibrada y autónoma.

Actualmente se cuenta con un censo aproximado, por localidad, de los lugares donde se producen, almacenan y expendan alimentos. sitios que pueden ubicarse de manera georeferencial (Almendrales et al., 1999).

En la actualidad se está desarrollando el proyecto agroalimentario para la zona rural. En esta propuesta trabajan el Dama, la Universidad Nacional de Colombia, la Secretaría de Educación y el ICBF, y su objetivo principal es brindar a los niños que asisten a las escuelas rurales un lugar donde haya condiciones favorables para el aprendizaje, mediante la satisfacción de necesidades básicas de alimentación escolar, promoción de la salud y garantía de la atención de morbilidades frecuentes, así como la vinculación del escolar como sujeto dinamizador de estrategias demostrativas para el mejoramiento de la seguridad alimentaria familiar.

Con el desarrollo de este proyecto se busca también establecer mecanismos para la participación en el proyecto de maestros, directivas docentes, padres de familia y funcionarios de instituciones vinculadas a la zona rural; así mismo se pretende vincular a todas las escuelas rurales a la estrategia de escuelas saludables por la paz; lograr asistencia alimentaria integral al escolar que permita un aporte nutricional de, por lo menos, entre 50% y 60% de su consumo día, por medio de refrigerio- desayuno y almuerzo; garantizar la vigilancia nutricional por antropometría de manera permanente y sistemática en las escuelas rurales; hacer de las escuelas eje del programa de seguridad alimentaria rural, mediante la estrategia inicial de huerta escolar y su vinculación al PEI de la escuela, hacia un concepto de nueva ruralidad. Se pretende también integrar el componente de evaluación de tiempo libre y actividad física de los escolares de la zona rural, para efectos del cálculo más real de los requerimientos nutricionales en esta población vulnerable y en riesgo nutricional así como definir estrategias de atención por POS-vinculado, que permita a los escolares de la zona rural acceder a la suplementación con micronutrientes de acuerdo con los esquemas vigentes en Bogotá.

Con respecto a la caracterización de la canasta básica en la ciudad, el Instituto Colombiano de Bienestar familiar, entidad que tiene la responsabilidad directa de dinamizar este proceso en Bogotá, inició en la localidad de Tunjuelito un proyecto piloto en el cual se definió la metodología y se logró determinar la canasta para esa localidad. Se tiene proyectado que en 2001 se formule el proyecto para iniciar el proceso de forma paralela en todas las localidades de Bogotá.

CONCLUSIONES

La problemática de alimentación y nutrición es el reflejo de la interacción de múltiples condicionantes, unos de tipo estructural que requieren la definición de políticas estatales y distritales o en los que es difícil intervenir –culturales, sociales, económicos, políticos–, y otros coyunturales que a mediano plazo pueden ser intervenidos con acciones integrales desde diferentes sectores.

Con las cincuenta y dos IAMI acreditadas en Bogotá, la ciudad se constituye en la que tiene mayor número de

instituciones acreditadas en América en esta estrategia de protección de la salud materno-infantil.

Si bien se han logrado avances importantes en Bogotá para disminuir las deficiencias de hierro, yodo, flúor y ácido fólico por medio de las estrategias de fortificación de alimentos y suplementación con micronutrientes, es necesario fortalecer las actividades de vigilancia y control del cumplimiento de la norma y lograr el compromiso de las ARS, EPS y ESE para aumentar la cobertura de la suplementación.

Uno de los ejes que requiere mayor fortalecimiento es el de seguridad alimentaria de la población. Esta problemática implica procesos que van desde garantizar la disponibilidad de alimentos hasta asegurar el consumo efectivo de los mismos o definir estrategias de protección para aquellas poblaciones que, por sus condiciones sociales, no tienen la capacidad de adquirirlos.

Como punto principal de acción se definió la necesidad de trabajar los alimentos inocuos, con el fin de proteger a la población del consumo de alimentos contaminados o alterados que pongan en riesgo su salud.

A pesar de que la meta del número de escuelas saludables para 2003 ya se logró, es importante fortalecer los contenidos de nutrición de sus intervenciones y canalizar recursos locales para aumentar las escuelas saludables de Bogotá, en especial en la zona rural.

Es necesario diseñar e implementar una estrategia que permita evaluar el impacto de los programas de complementación alimentaria y nutricional que se desarrollan en Bogotá, no solo en función del cambio de los indicadores antropométricos sino realizando una evaluación integral de los programas.

El Plan de alimentación y nutrición del D. C. es un referente que ha permitido canalizar recursos y esfuerzos desde los diferentes sectores que realizan intervenciones tendientes a mejorar la situación alimentaria y nutricional de la población de Bogotá con énfasis en la más vulnerable.

Al analizar la condición nutricional de los menores de siete años, por localidad, las que presentan mayores porcentajes de desnutrición aguda son Bosa, Ciudad Bolívar, Usme, Tunjuelito, Usaquén, San Cristóbal y Sumapaz, por lo que es necesario priorizar y focalizar los recursos hacia ellas.

El trabajo con los grupos locales ha puesto en evidencia la importancia de fortalecer las actividades con la población de la zona rural, lo que ha motivado el diseño de una propuesta agralimentaria para la zona rural, que será desarrollada con el apoyo del DAMA, el ICBF, la SED, la SDS y la Universidad Nacional de Colombia.

Una de las mayores fortalezas del Plan de alimentación y nutrición ha sido el trabajo intersectorial e interinstitucional, lo que se refleja, en parte, en los avances presentados en este *Boletín*. El reto es mantener la cohesión y fortalecer el compromiso de todo el equipo de trabajo, con miras al cumplimiento de las metas definidas para el Plan D. C. Y, de esta

manera, contribuir a una mejor situación nutricional de la población de Bogotá.

BIBLIOGRAFÍA

- Almendrales, C. et al. 1999. "Diagnóstico general de plazas del D. C. Bogotá". Universidad Nacional de Colombia. Bogotá.
- Am. J. Clin. Nutr. 1998. 67 (suppl): 772s-778s. American Society for Clinical Nutrition.
- Brown, J.; Sherman, L. 1995. "Policy implications of new scientific knowledge". J. Nutrition. P suppl: 22815-22845.
- Castellanos, P. L. 1991. *Sistemas nutricionales de vigilancia de la situación de salud según condiciones de vida y del impacto de las acciones de salud y bienestar*. OPS/OMS. Junio.
- Hjelt, K. et al. 1985. "Rotavirus antibodies in the mother and her breast-fed infant". J. Pediatr Gastroenterol Nutr. Junio. 4(3): 414-420.
- Instituto Nacional de Salud-Secretaría Distrital de Salud de Bogotá. 2000. "Anemia y estado nutricional de la gestante y el recién nacido atendidos en los hospitales de I-II nivel de la Secretaría Distrital de Salud de Santa Fe de Bogotá, 1997-1999. Documento de resultados". Bogotá.
- Instituto Nacional de Salud-Subdirección de nutrición. 1996. "Investigación de micronutrientes. Colombia". Bogotá.
- Mata, I. Et al. 1983. "Epidemiology of rotaviruses in a cohort of 45 Guatemalan Mayan Indian children observed from birth to the age of three years". J. Infect Dis. Sept. 148(3): 452-461.
- Mora, J. et al. 1974. "Nutrition, health and social factors related to intellectual performance". World Review of Nutr. Diet. 19: 205-236.
- Morice, A. C. et al. 1989. "Etiología del retardo en el crecimiento (falla para progresar)". Bol. Med. Hosp. Infant. Méx. 46: 156.
- Morice, A.; Jiménez, Z. 1992. "Prácticas de lactancia en madres trabajadoras". Informe de proyecto. Incap/OPS. San José.
- Naciones Unidas. 1995. *La política de bienestar social*.
- Newburg, D. S. et al. 1998. "Role of human-milk lactadherin in protection against symptomatic rotavirus infection". Lancet. Abril. 351(9110): 1160-1164.
- Shankar, N. et al. 2000. "Brainstem auditory evoked potential responses in iron-deficient anemic children". Indian J. Physiol Pharmacol. 44(3): 297-303. Julio.
- Steer, P. 2000. "Maternal hemoglobin concentration and birth weight". Am J Clin Nutr 71 (suppl): 1285S-1287S.
- Training Unit-Institute of Child Health-University College London Medical School. 1999. "Commentary: iron deficiency and developmental deficit-the jury is still out". BMJ. 318(7185): 697-698. Marzo.

Plan de intensificación del programa ampliado de inmunizaciones

El programa ampliado de inmunizaciones –PAI– inició el plan de Intensificación en noviembre del año pasado, con dos ejes centrales: eliminación de barreras de acceso a los servicios de vacunación a la población objeto y ampliación de la red de servicios.

Bajo estos criterios se inició la vacunación en los servicios de las ESE, independientemente de la afiliación al SGSSS, permitiendo de esta manera disminuir las oportunidades perdidas en vacunación que había habido durante todo el año. Además de lo anterior, se suscribió un convenio con la EPS Seguro Social, en el cual la SDS, por medio de los servicios de vacunación de las ESE vacuna a la población afiliada a esta EPS y, a su vez, la EPS vacuna a todos los niños que lleguen a sus servicios, así no estén afiliados a ella.

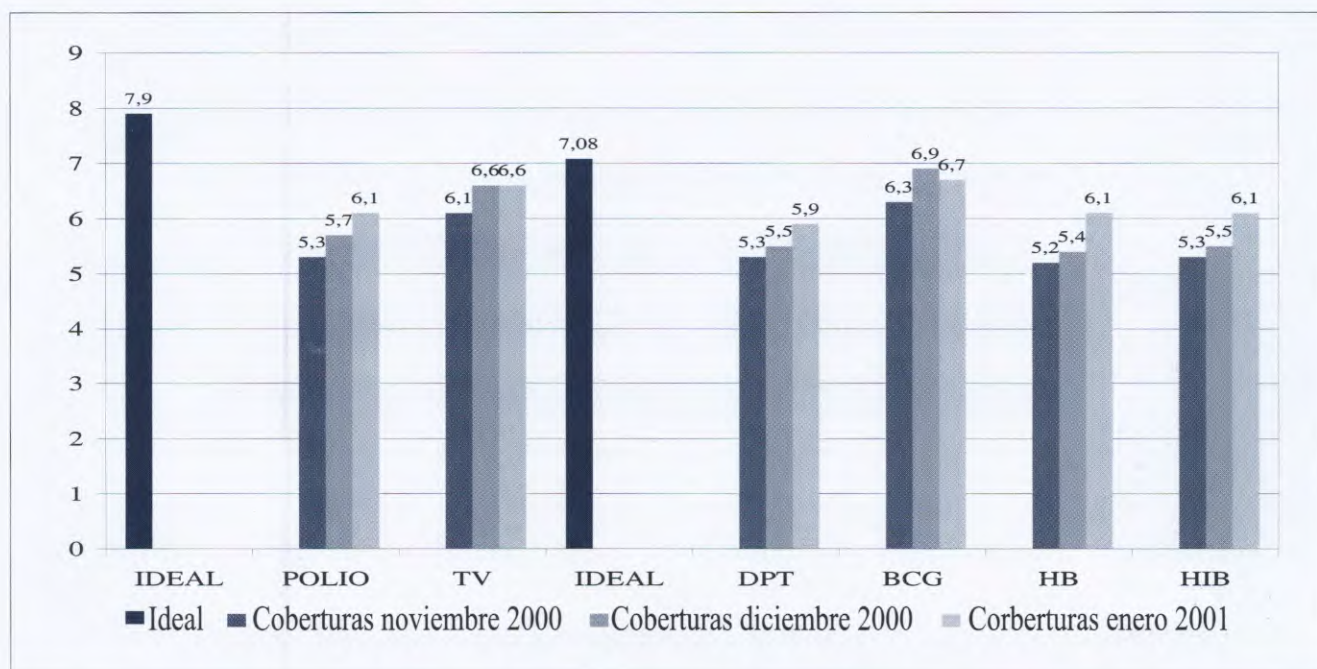
Este convenio ha permitido estrechar la coordinación con la EPS, el cual se ha visto reflejado en la realización de procesos de capacitación a sus funcionarios y la apertura de nuevos servicios de vacunación en los CAA que no prestaban el servicio y en la clínica Carlos Lleras, en donde se atienden en promedio 600 partos al mes. Se ha propuesto para este año abrir el servicio de vacunación en la clínica San

Pedro Claver, el cual permitiría vacunar de manera oportuna a los recién nacidos atendidos allí.

A partir de 2001 y previo análisis de los resultados de coberturas de vacunación y de los logros con el plan de intensificación, se definió como prioridad fortalecerlo con el fin de lograr coberturas útiles en todos los biológicos al final del año. Para ello se inició un proceso de concertación con las EPS a través de ACEMI para que los niños afiliados al régimen contributivo puedan acceder a cualquier servicio de vacunación de las EPS y de esta manera aumentar para ellos la red de servicios. Para ello se elaboró un convenio entre la SDS, las ESE y las EPS el cual está en proceso de recolección de firmas. Se espera que mediante una cláusula de adhesión se suscriba este convenio con las ARS y las entidades con régimen especial.

En el siguiente cuadro se presentan los resultados de los tres meses de trabajo con el plan de implementación, el cual demuestra que aunque no se ha llegado a las coberturas ideales mensuales sí se ha avanzado en un aumento progresivo de las mismas.

Resultados del plan de implementación de vacunación y cobertura



Semana Epidemiológica: 9, 10, 11 y 12

[illegible][illegible]