



Nutrición en Colombia: estrategia de país 2011-2014

Lynnette Neufeld
Mónica Rubio
Leonardo Pinzón
Lizbeth Tolentino

**Banco
Interamericano de
Desarrollo**

División de Protección
Social y Salud

NOTAS TÉCNICAS

243

Diciembre 2010

Nutrición en Colombia: estrategia de país 2011-2014

Lynnette Neufeld
Mónica Rubio
Leonardo Pinzón
Lizbeth Tolentino



Banco Interamericano de Desarrollo

2010

<http://www.iadb.org>

Las "Notas técnicas" abarcan una amplia gama de prácticas óptimas, evaluaciones de proyectos, lecciones aprendidas, estudios de caso, notas metodológicas y otros documentos de carácter técnico, que no son documentos oficiales del Banco. La información y las opiniones que se presentan en estas publicaciones son exclusivamente de los autores y no expresan ni implican el aval del Banco Interamericano de Desarrollo, de su Directorio Ejecutivo ni de los países que representan.

Este documento puede reproducirse libremente.

Documento elaborado por Lynnette Neufeld (Chief Technical Advisor, Micronutrient Initiative), Mónica Rubio (SCL/SPH), Leonardo Pinzón (SCL/SPH), y Lizbeth Tolentino (Investigadora, Instituto Nacional de Salud Pública de México), con asistencia de Marcela Gutiérrez. Se agradecen los comentarios de Isabel Nieves (SCL/SPH)

SIGLAS Y ABREVIATURAS

CM	Centímetros
CONPES	Consejo Nacional de Política Económica y Social
CONSA	Comité Nacional de Nutrición y Seguridad Alimentaria
ENDS	Encuesta Nacional de Demografía y Salud
ENSIN	Encuesta Nacional de la Situación Nutricional en Colombia
ICBF	Instituto Colombiano de Bienestar Familiar
IMC	Índice de masa corporal [peso (kg)/talla ² (m)]
INCAP	Instituto de Nutrición de Centro América y Panamá
KG	Kilogramos
OMS	Organización Mundial de la Salud
PNAN	Plan Nacional de Alimentación y Nutrición
PINA	Programa Integral de Nutrición Aplicada
PMA	Programa Mundial de Alimentos
PSAN	Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional
PRONENCA	Programa Nacional de Educación Nutricional y Alimentación Complementaria
SISBEN	Sistema de Identificación de Potenciales Beneficiarios de Programas Sociales
UNICEF	Fondo de las Naciones Unidas para los Niños [United Nations Children's Fund]

CONTENIDO

SIGLAS Y ABREVIATURAS	IV
I. LA SITUACIÓN NUTRICIONAL DE LA POBLACIÓN COLOMBIANA.....	1
A. Introducción.....	1
B. Resumen de la Situación Nutricional en la Población Colombiana	2
B.1. Indicadores utilizados para documentar la situación nutricional.....	2
B.2. Situación nutricional en niños menores de 5 años de edad.....	4
B.3. Situación nutricional de niños en edad escolar, adolescentes y adultos.....	9
B.4. Conclusiones sobre el estado nutricional de la población colombiana	13
II. MARCO INSTITUCIONAL.....	16
A. Políticas y Programas de Alimentación y Nutrición en Colombia: El Contexto Histórico	16
B. Políticas y Programas Actuales.....	19
B.1. Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional	19
B.2. Política pública nacional de primera infancia “Colombia por la Primera Infancia”	24
B.3. Red Juntos y Familias en Acción.....	26
B.4. La Ley de Obesidad	29
III. RETOS DEL SECTOR.....	30
IV. ACCIONES DEL BID EN NUTRICIÓN	33
V. LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS.....	35
A. Principales Objetivos de Una Política Nacional a Favor de la Nutrición en Colombia	35
B. Líneas de Acción Esenciales.....	36
B.1. Acciones que favorecen el crecimiento y desarrollo óptimo del feto y del recién nacido, con reservas adecuadas de hierro y concentración óptima de vitaminas en la leche materna.....	37
B.2. Acciones que favorecen el crecimiento, desarrollo y control de exposición a agentes infecciosos en los primeros seis meses de vida	37
B.3. Acciones que favorecen el crecimiento y alimentación complementaria adecuada, incluyendo el aprendizaje de hábitos alimentarios apropiados en niños de 6 a 24 meses de edad	37

B.4. Acciones que favorecen el control de peso	38
C. Recomendaciones específicas.....	39
VI. POSIBLES INTERVENCIONES DEL BID	44
ANEXO A. MARCO TEÓRICO DE LA MALA NUTRICIÓN	45
A.1 Determinantes de la Desnutrición Crónica y Aguda y Deficiencia de Micronutrientes	45
A.2 Determinantes del Sobrepeso y Obesidad	47
ANEXO B. REVISIÓN DE LA COMPOSICIÓN Y ESQUEMA DE DISTRIBUCIÓN DE BIENESTARINA	50
REFERENCIAS	53

I. LA SITUACIÓN NUTRICIONAL DE LA POBLACIÓN COLOMBIANA

A. Introducción

La situación nutricional de una población refleja en gran medida su nivel de bienestar y puede ser utilizada para identificar inequidades que podrían afectar su productividad. Así la desnutrición crónica, identificada por el retraso en el crecimiento lineal o la talla baja de los niños, está asociada con menor desempeño escolar, menor productividad y menor ingreso laboral en la vida adulta. La deficiencia de micronutrientes, particularmente de zinc, eleva el riesgo de sufrir de talla baja, mientras que la de otros nutrientes como el hierro y el yodo afectan el desarrollo cognoscitivo y motor de los niños. Cuando estas deficiencias ocurren en el período gestacional o en los primeros 2 años de vida, etapa crítica para el crecimiento y el desarrollo, los daños ocurridos son irreversibles. Estudios de intervención realizados en la región de América Latina y otras partes del mundo han mostrado claramente que la inversión en nutrición durante esta etapa conlleva beneficios que van desde un mejor desempeño escolar hasta ingresos más altos en la vida adulta, con implicaciones significativas para la productividad del país. Por este motivo, aunque el bienestar nutricional es importante a lo largo de la vida, el estado de nutrición de los niños menores de 5 años de edad, y en particular los menores de 2 años, es en gran medida una reflexión del potencial de la futura generación en una sociedad.

En este informe se resumen los principales problemas nutricionales en la población colombiana, enfocándose particularmente en la población más vulnerable por situación económica o étnica y en los niños menores de 2 años y mujeres embarazadas y en edad reproductiva. También se describen brevemente las políticas y los programas colombianos con potencial para incidir en la situación de la nutrición. Este trabajo se utiliza como base para una revisión crítica del grado en que los programas y las políticas actuales están alineados con los problemas presentes y para la conformación de recomendaciones concretas que podrían contribuir a su mejora.

B. Resumen de la situación nutricional en la población colombiana

B.1. Indicadores utilizados para documentar la situación nutricional

De modo similar a la situación en otros países en la región, Colombia enfrenta una transición nutricional en la que persisten los problemas de desnutrición mientras aumenta el problema de sobrepeso y obesidad en la población. En este contexto, los indicadores más apropiados para estudiar el estado de nutrición de niños menores de 5 años de edad son la talla para la edad y el peso para la talla en menores de 2 años de edad, y a partir de los 2 años de edad el índice de masa corporal (IMC). El IMC es un indicador similar al peso para la talla que estima la adecuación de la masa corporal del niño, independientemente de su talla, y que toma en consideración las proporciones esperadas a partir de los 2 años de edad.

Además de los indicadores antes mencionados, existe el indicador peso para la edad, sin embargo, en el contexto de la transición nutricional, éste indicador no permite distinguir entre problemas crónicos de severidad menor que pueden presentarse por largos periodos, como el consumo dietético inadecuado (por calidad o cantidad de los alimentos) y enfermedades o infecciones frecuentes o severas, que pueden ocasionar problemas agudos como el consumo inadecuado severo de energía en el corto plazo. Ambas situaciones resultan en niños con peso por debajo de lo esperado para su edad, pero dado que sus causas y consecuencias son diferentes también deben serlo las intervenciones para prevenirlas y remediarlas. Por este motivo, a lo largo de este informe se utilizarán preferentemente los indicadores talla para la edad y peso para la talla o IMC. En el caso de los niños de mayor edad y adolescentes, la talla para la edad es un reflejo de la adecuación del crecimiento durante los primeros años de vida y no una reflexión de su estado nutricional actual. De igual manera, la talla en adultos refleja la adecuación de su crecimiento como niños y, en el caso de las mujeres con talla baja extrema (menor a 140 cm), representan un elevado riesgo de complicaciones durante el parto. El indicador más importante en mayores de 5 años de edad y a lo largo del resto de la vida para identificar problemas nutricionales es el IMC, el cual permite identificar el riesgo asociado con la extrema delgadez (p. ej. de bajo peso al nacer en niños de madres con IMC menor a 18,5 antes del embarazo) y el de padecer enfermedades crónicas asociadas al sobrepeso y obesidad.

Otros indicadores importantes para conocer la situación nutricional de una población incluyen la prevalencia de anemia y deficiencia de micronutrientes esenciales como yodo, hierro, zinc, ácido fólico, vitamina A, vitamina C y calcio, entre otros. En estos casos, se presentará la prevalencia de deficiencia en la medida en que los datos necesarios estén disponibles.

Actualmente se está realizando una evaluación del estado de nutrición en la población colombiana, pero todavía no se han publicado resultados. La información más reciente con representatividad nacional se obtiene de la Encuesta Nacional de la Situación Nutricional en Colombia 2005 (ENSIN 2005). Asimismo, los datos de 1995 y 2000 provenientes de la Encuesta Nacional de Demografía y Salud (ENDS) permiten realizar una reflexión acerca del grado de progreso en el estado nutricional del país en la última década. Sin embargo, aun cuando el análisis en este documento se basará en las encuestas nacionales, también se han tomado en cuenta los resultados de estudios pequeños y sin representatividad a nivel nacional cuando éstos se enfocan en problemas específicos dentro de poblaciones vulnerables. Es decir que se tomaron como referencia en los casos en que tenían representatividad dentro de un subgrupo específico que se pretenda describir y se pueda verificar la calidad de la información.

La información se presenta en cifras nacionales y desglosadas de acuerdo a la representatividad de las encuestas. En el caso de las ENDS y ENSIN, se presentan por zona rural y urbana y por seis regiones del país. Los departamentos se distribuyen en las regiones Atlántica, Oriental, Central, Pacífica, Bogotá y Orinoquía y Amazonia (cuadro 1). Desafortunadamente, al interior de las regiones las encuestas no tienen representatividad por zona rural y urbana. Se aprovecha también el Sistema de Identificación de Potenciales Beneficiarios de Programas Sociales (SISBEN) para identificar la población más vulnerable (SISBEN 1) (1) y, en la medida de lo posible se presentan datos correspondientes a la población elegible para SISBEN 1 al 3, comparándolos con la población no elegible (SISBEN ≥ 4).

**Cuadro 1. Clasificación de las regiones utilizadas en la
ENSIN 2005, Colombia**

Región	Subregión	Provincia
Atlántica	Cesar	Bolívar Norte
	La Guajira	San Andrés
	Magdalena	Bolívar Sur
	Barranquilla, Á. M.	Córdoba
	Atlántico sin Barranquilla	Sucre
Oriental	Santander	Cundinamarca
	Norte de Santander	Meta
	Boyacá	
Central	Medellín, Á. M.	Caldas
	Antioquia sin Medellín	Tolima
	Quindío	Huila
	Risaralda	Caquetá
Pacífica	Cali, Á. M.	Cauca litoral
	Valle sin Cali ni litoral	Nariño litoral
	Cauca sin litoral pacíf.	Valle litoral
	Nariño sin litoral pacíf.	Chocó
Bogotá	Bogotá, D. C.	
Orinoquia y amazonia	Cabeceras municipales de Arauca, Casanare, Guainía,	Vichada, Guaviare y Vaupés y Putumayo

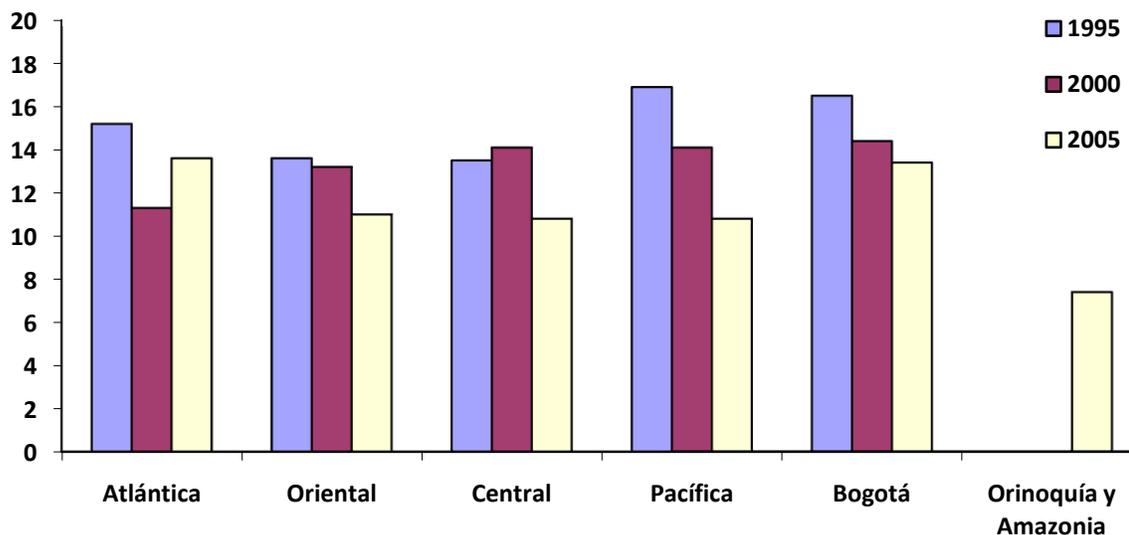
B.2. Situación nutricional en niños menores de 5 años de edad

Desnutrición crónica y aguda

A nivel nacional, la prevalencia de talla baja para la edad en 2005 fue de 12% (sin diferencias significativas entre géneros), menor a la registrada en otras partes de América Latina. Al igual que lo observado también en otros países de la región, dicha prevalencia aumenta durante los primeros 18 a 24 meses de edad y se mantiene relativamente constante después. Sin embargo, la reducción en los últimos 15 años ha sido leve, con un descenso de solamente 3 puntos porcentuales en un periodo de 10 años (desde 1995). En México, por ejemplo, entre 1988 y 2000 se observó un descenso de 5,1 puntos porcentuales (de 22,8 a 17.7%), más una reducción adicional de casi 5 puntos porcentuales de 2000 a 2006 (de 17.7 a 12%). Durante el periodo 1988-2000, mientras tanto, la prevalencia de talla baja registró una reducción promedio de 7,9 puntos porcentuales, en promedio en América de Sur.

Al mismo tiempo es importante señalar las diferentes tasas de prevalencia y su reducción al interior del país, donde por ejemplo la región Pacífica registró en 2000-2005 la tasa de descenso más alta, mientras que en la Atlántica se produjo un aumento y en Bogotá se mantuvo estable (gráfico 1).

Gráfico 1. Prevalencia (%) de talla baja para la edad según tres encuestas nacionales (ENDS 1995, 2000 y ENSIN 2005), por región, Colombia

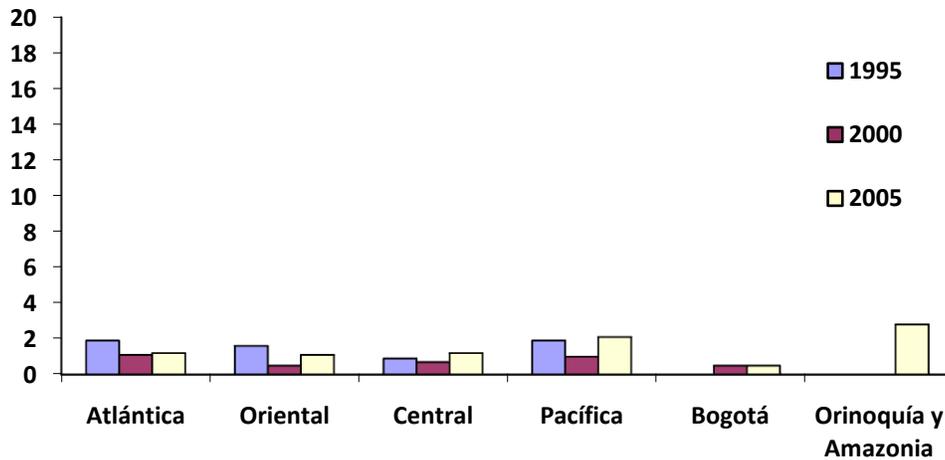


Además de la variabilidad por región, también hay grandes diferencias en la prevalencia de talla baja por condiciones económicas de las familias y por educación de la madre de familia. En 2005, la prevalencia de talla baja para la edad en zonas rurales fue de 17,1%, mientras que en zonas urbanas fue de 9,5%. Desafortunadamente, las encuestas no tienen representatividad por zona rural y urbana al interior de las distintas regiones por lo que no se pueden analizar las tendencias al respecto. En niños cuyas madres no tienen educación formal, la prevalencia de talla baja para la edad es de 27,3%, comparada con 16,9% en aquellos donde la madre tiene educación primaria, 9,2% educación secundaria y 3,5% educación superior. De igual manera, entre quintiles de un índice de riqueza, cuando se pasa del más pobre al más rico, la prevalencia disminuye de manera importante (19,8, 12,8, 9,8, 7,2, 3,3%, respectivamente, por quintil). Con estas cifras, aunque a nivel nacional la prevalencia de talla baja para la edad (entre 10% y 20%) podría considerarse un problema moderado de salud pública, en algunos subgrupos,

particularmente la población rural, sigue siendo un problema grave con tasas superiores a 20%. Más aún, estudios con muestras locales informan prevalencias cercanas a 60% en una población indígena de la provincia de Córdoba (2).

Desde 1995 la prevalencia de emaciación o desnutrición aguda en niños menores de 5 años de edad ha sido más baja de lo que se espera dentro de una población sana (2,5%), y contrario a lo que ocurre con la talla baja para la edad, existe muy poca variación entre las regiones del país (gráfico 2). En 2005 tampoco se observa diferencia entre zona rural y urbana, ambas con muy baja prevalencia (1,3% y 1,2%, respectivamente). De igual manera no se observa diferencia significativa según la escolaridad de la madre (sin educación 1,3%; primaria 1,2%; secundaria 1,5% y superior 0,8%), ni por quintil del índice de riqueza (del más pobre al más rico: 1,4, 1,3, 1,5, 0,7 y 1,2%).

Gráfico 2. Prevalencia (%) de desnutrición aguda (emaciación, bajo peso para la talla) según tres encuestas nacionales (ENDS 1995, 2000 y ENSIN 2005), por región, Colombia



Si bien las tasas de emaciación revelan que la desnutrición aguda no es un problema de salud pública ni lo ha sido desde 1995, se sabe que las consecuencias de la desnutrición aguda en niños son graves e incluyen un elevado riesgo de muerte. El hecho de que no se clasifique como problema de salud pública indica que para su prevención, identificación y tratamiento oportuno se requiere de intervenciones individualizadas. Las intervenciones dirigidas a la

población sin tamiz y adecuada focalización resultan ineficientes para identificar y tratar a los niños con desnutrición aguda. Incluso en la región con mayor prevalencia (Orinoquía y Amazonia, 2,8%) las intervenciones deben ser enfocadas a la identificación y tratamiento de individuos. En este sentido, estudios en poblaciones vulnerables donde se observa mayor prevalencia de desnutrición crónica, la prevalencia de desnutrición aguda se mantiene en el mismo rango informado aquí.

Sobrepeso y obesidad

Para notificar la prevalencia de sobrepeso y obesidad sólo se utilizó la Encuesta Nacional de la Situación Nutricional en Colombia 2005, dado que las ENDS no contienen esta información. Tampoco se encontraron estudios de regiones o poblaciones pequeñas con cifras de sobrepeso en menores de 5 años de edad. Antes de presentar la información cabe mencionar que el riesgo asociado con el peso alto para la talla o sobrepeso en niños menores de 2 años no está bien definido. Sin embargo, a partir de los 2 años el sobrepeso y obesidad está asociado con mayor riesgo de presentar el mismo problema a edades mayores, y con el elevado riesgo de enfermedades crónicas como la diabetes mellitus y enfermedades hipertensivas.

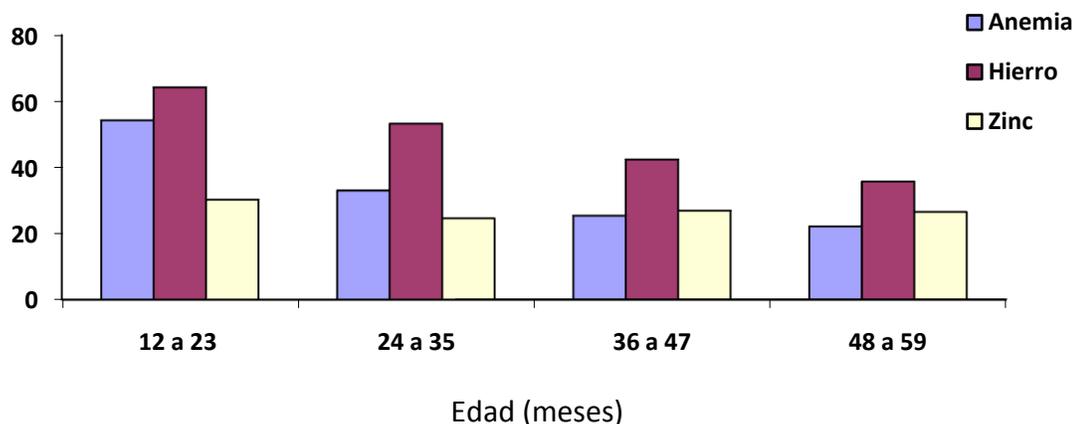
La prevalencia global de sobrepeso en niños menores de 5 años de edad es de 3,1%, siendo un poco mayor de lo esperado en una población sana (2,5%), poco más elevada en mujeres (3,5%) que en varones (2,8%), en zonas urbanas (3,6%) que en rurales (2,2%) y con poca variabilidad entre regiones del país. La mayor prevalencia se observa en niños cuyas madres tienen educación superior (5,7%) --secundaria 3,2% y menor (2,0%)-- y en niños de SISBEN nivel 3 (4,6%), seguida por nivel 2 (3,0%) y nivel 1 (2,0%). También se observa mayor prevalencia conforme mayor es la edad de la madre (5,5% en madres con 35 a 49 años, 4,2% en madres de 30 a 34 años; 2,6% en madres de 25 a 29 años y 3,2% en madres menores de 25 años).

Anemia y deficiencia de micronutrientes

La anemia y la deficiencia de zinc y hierro tienen graves consecuencias para la salud, crecimiento y desarrollo de los niños y resultan en trastornos graves y no reversibles, particularmente para el desarrollo cognoscitivo.

El problema nutricional con más elevada prevalencia en Colombia es la anemia y la deficiencia de varios micronutrientes. En niños menores de 5 años de edad, la prevalencia de anemia es de 33,2% y de deficiencia de hierro 47,9% (ENSIN 2005), con prevalencias más elevadas en el segundo año de vida, algo que ya se ha observado en otras poblaciones (gráfico 3). Sin embargo, a lo largo del periodo, se mantiene por arriba de la prevalencia que se considera grave (>40%) o moderada (20 a 40%) para los tres indicadores. Cabe mencionar que la reducción gradual en la prevalencia de deficiencia de algunos de los micronutrientes en niños con mayor edad no disminuye su importancia; los efectos de la deficiencia de hierro, por ejemplo, sobre el desarrollo de los niños menores de 2 años son permanentes aun si esta deficiencia se corrige en años posteriores. La deficiencia de vitamina A se considera un problema leve, con una prevalencia de 5,9% para los menores de 5 años -mayor en zona rural (9,4%) que en zona urbana (4,3%).

Gráfico 3. Prevalencia (%) de anemia y deficiencia de hierro, vitamina A y zinc en niños menores de 5 años en Colombia (ENSIN 2005)



En el caso de las deficiencias de micronutrientes y anemia no se contó con datos representativos por nivel económico. Dado que nutrientes como el hierro y el zinc se encuentran principalmente en alimentos de origen animal, consumidos normalmente en cantidades muy pequeñas por los niños de familias pobres, es muy probable que la prevalencia sea mucho más alta en niños de SISBEN 1 y 2. Considerando su prevalencia y las consecuencias de las deficiencias para los niños, este problema se considera crítico.

B.3. Situación nutricional de niños en edad escolar, adolescentes y adultos

Niños en edad escolar y adolescentes

Los últimos datos presentados sobre el estado de nutrición en niños de 5 a 9 años de edad provienen de la ENSIN 2005. Desafortunadamente, el indicador utilizado (peso para la edad) para presentar la información no es adecuado y no puede ser utilizado para entender los problemas de nutrición en este sector de la población. En Colombia, el retraso en el crecimiento afecta a un mínimo de 12% de los niños menores de 5 años de edad, siendo mayor en varios grupos dependiendo, entre otros factores, de su región de residencia y situación económica. La evidencia científica comprueba que después de los 2-3 años de edad los niños no se recuperan del déficit en talla acumulado durante los primeros 2 años de vida. Por este motivo, es de esperar que la prevalencia de talla baja en los niños de 5 a 9 años de edad sea similar a lo encontrado en los menores de 5 años. El indicador peso para la edad en estos niños es un reflejo de su talla y masa corporal y el significado del peso para la edad no se puede interpretar sin conocer la talla del niño. Un niño que sufrió atraso en su crecimiento debido a problemas nutricionales en los primeros años de vida podría tener un peso para la edad menor a lo esperado incluso si tiene peso adecuado para su talla o aun sobrepeso.

El indicador utilizado para estimar la prevalencia de sobrepeso (peso para la talla) en niños de 5 a 9 años de edad tampoco es idóneo debido a que no ofrece una representación adecuada de la proporción corporal. Al igual que el bajo peso para la edad, el indicador recomendado por la Organización Mundial de la Salud (OMS) para clasificar la adecuación del peso de los niños a partir de los 2 años de edad es el índice de masa corporal. No obstante, en el caso de las estimaciones de sobrepeso, el indicador utilizado permite tomar en consideración la talla de los niños por lo que nos da una estimación de la prevalencia.

La prevalencia de sobrepeso es relativamente estable en niños de edades entre los 5 y 9 años, y entre los sexos (aproximadamente 4%). De la misma manera, se observan prevalencias similares entre las regiones del país, con la excepción de Orinoquía y Amazonia, donde es de 5,6%. La mayor variabilidad en la prevalencia de sobrepeso se observa por zona de residencia,

siendo mayor en la zona urbana (5,2%) que en la rural (2,0%) y en el estrato económico más alto (SISBEN 3 a 6; 7,3%) que en los otros estratos (SISBEN 2; 4,4%; SISBEN 1; 1,8%).

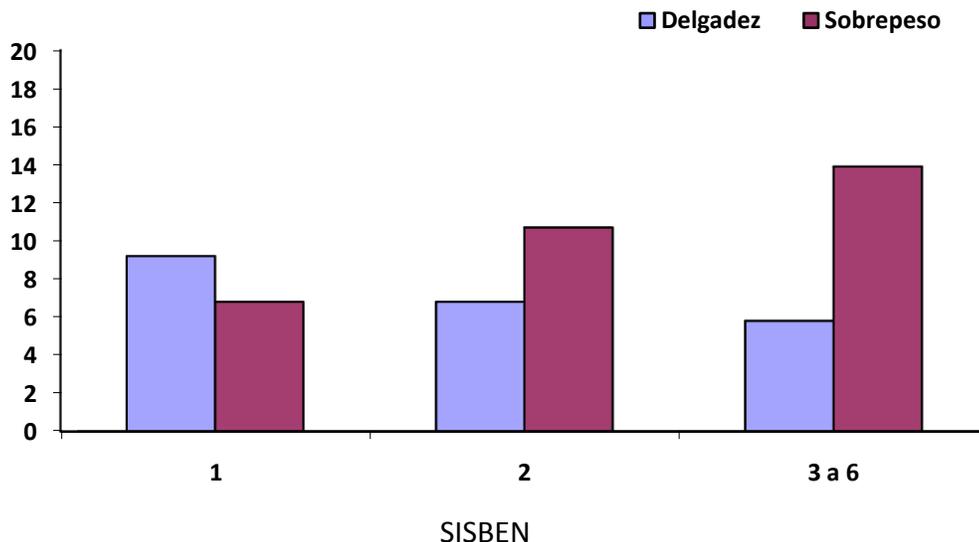
En un estudio representativo de familias de niveles económicos bajo y medio de Bogotá, se notificó una prevalencia de sobrepeso de 11,1% y de obesidad de 1,8%; el 9,8% de los niños tenían talla baja (3). Este estudio utilizó el indicador apropiado para el análisis de este problema (IMC) y puntos de corte ampliamente aceptados (International Obesity Task Force). Algunos de los factores asociados con el sobrepeso y la obesidad de estos niños incluyen obesidad materna, mayor nivel económico y el patrón de consumo de alimentos, siendo más frecuente en niños que consumen alimentos más a menudo y fuera de las horas de comida (“snacking”). En otro estudio realizado en Bogotá en niños que asistían a escuelas privadas, se informó una prevalencia de sobrepeso de 17,7% utilizando los mismos puntos de corte, con mayor riesgo en niños con menor capacidad aeróbica y en aquellos que realizan menos actividades como caminar y andar en bicicleta (4). Utilizando los datos de la ENSIN 2005, también se ha encontrado una asociación positiva entre la cantidad de horas que los niños ven televisión y la presencia de sobrepeso u obesidad, siendo mayor la prevalencia de sobrepeso en los niños que ven más de 2 horas diarias que en los que no ven o la ven menos (5).

En jóvenes de 10 a 17 años de edad la prevalencia tanto de delgadez como de sobrepeso es mayor que en los niños de 5 a 9 años de edad. Sin embargo, eso puede deberse al uso de indicadores distintos. La prevalencia de sobrepeso es mayor en los grupos de mayor nivel económico (SISBEN 3 a 6), en quienes por otro lado la prevalencia de delgadez es menor (gráfico 4).

La prevalencia de delgadez no varía entre zonas urbanas y rurales, mientras que la de sobrepeso es mayor en áreas urbanas (11,6%) que en rurales (7,2). Entre regiones del país, la Atlántica presenta la mayor prevalencia de delgadez (11,6%) y la menor prevalencia de sobrepeso (8,2%). Por el contrario, la región de Orinoquía y Amazonia presenta la menor prevalencia de delgadez (5,2) y la mayor prevalencia de sobrepeso (14,4%). Entre las otras regiones la prevalencia de delgadez varía entre 5 y 7% y la de sobrepeso entre 10 y 11%. En general, la prevalencia de sobrepeso es mayor en mujeres que en hombres, y la de delgadez es mayor en hombres que en mujeres, aunque existe algo de variabilidad por edad. Esta variabilidad

podría deberse al muestreo, debido a que se hace por representatividad en el grupo de edad (10 a 17 años) y no por año específico.

Gráfico 4. Prevalencia (%) de delgadez y sobrepeso en jóvenes de 10 a 17 años de edad por nivel económico (ENSIN 2005)



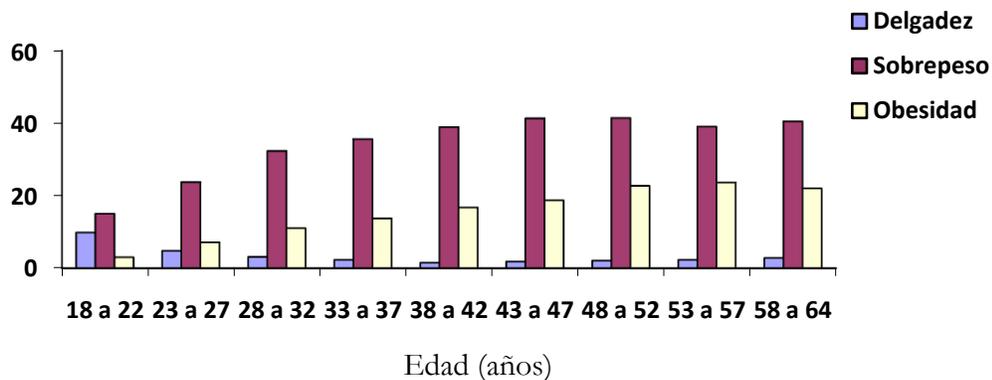
La prevalencia de anemia y deficiencia de hierro es elevada en niños de 5 a 12 años de edad (anemia 37,6%; deficiencia de hierro 27,2%). No se localizó información sobre el estado de micronutrientes o prevalencia de anemia en adolescentes en Colombia.

Delgadez, sobrepeso y obesidad en población adulta

En adultos, la delgadez, el sobrepeso y la obesidad se clasifican utilizando el indicador IMC con los siguientes puntos de corte: delgadez <18,5; sobrepeso de 25,0 a 29,9; obesidad $\geq 30,0$. En esta población se observa un aumento en la prevalencia de sobrepeso y una reducción en la delgadez con la edad, sin diferencia entre géneros (gráfico 5). En promedio, la prevalencia de delgadez es 3,8%; mayor en el grupo de 18 a 22 años de edad (9,8%) y menor en los de 38 a 42 años (1,5%), sin diferencia significativa entre zonas urbanas y rurales (3,7%). En términos de la clasificación por nivel económico, se observa una prevalencia mayor de delgadez en SISBEN 1 (5,5%) que en los otros grupos (3,1%).

Se observa un importante aumento en la prevalencia de sobrepeso y obesidad en adultos, alcanzando una prevalencia superior al 60% en mayores de 45 años, la cual se mantiene relativamente estable después de esta edad. La prevalencia de sobrepeso tiene un promedio de 32% en personas de 18 a 64 años de edad, sin diferencia entre géneros. Sin embargo, la prevalencia de obesidad es casi el doble en mujeres (16,6%) que en hombres (8,8%). Existe poca variabilidad en la prevalencia de sobrepeso por zona de residencia (urbano 33,1; rural 29,8%), pero la prevalencia de obesidad es un poco mayor en zonas urbanas (14,4%) que rurales (11,5%). Al contrario de lo observado con la delgadez, la prevalencia de sobrepeso es menor en SISBEN 1 (27%) que en los otros grupos (33 a 34%), aunque la magnitud de la diferencia es menor. De igual manera, la prevalencia de obesidad es menor en SISBEN 1 (11%) que en los otros grupos (13 a 15%). Al igual que en los jóvenes, la mayor prevalencia de delgadez y la menor prevalencia de sobrepeso y obesidad se observan en la región Atlántica, contrario a lo que ocurre en Orinoquía y Amazonia.

Gráfico 5. Prevalencia (%) de delgadez, sobrepeso y obesidad en adultos, por grupo de edad (ENSIN 2005)



Mujeres en edad reproductiva, embarazadas y en periodo de lactancia

No hay información con representatividad nacional sobre el estado de nutrición de las mujeres durante el embarazo (p. ej. aumento de peso) o en el periodo de lactancia, en parte debido al diseño transversal de las encuestas, a que es difícil encontrar una muestra representativa sin tamaños muy elevados y las dificultades logísticas de seguir a una cohorte de mujeres embarazadas.

El estado nutricional de las mujeres en edad reproductiva se puede considerar como unproxy del estado previo al embarazo. Además de las cifras para mujeres adultas (no embarazadas) reportadas en la sección previa, existen algunos estudios que documentan los problemas nutricionales en este grupo. Por ejemplo, en mujeres de 21 a 55 años de edad de ingreso medio y bajo en Bogotá, la prevalencia de sobrepeso es de 30.3% y de obesidad 11.6% (no informan prevalencia de delgadez) (6). Estos datos demuestran que el problema de sobrepeso y obesidad es importante en mujeres en edad reproductiva y aumenta con la edad de las mujeres.

Según la ENSIN 2005, la prevalencia de anemia en mujeres no embarazadas de 13 a 49 años de edad fue de 32,8% y la de deficiencia de hierro fue de 16,1%. Entre mujeres gestantes en el mismo rango de edad, la situación es aún más grave, con 44,7% de anemia y 41,1% de deficiencia de hierro. Al igual que en los niños menores de 5 años de edad, estas cifras son consideradas problemas graves y moderados de salud pública. Desafortunadamente, no se localizaron otros estudios sobre prevalencia de anemia o deficiencia de otros micronutrientes en mujeres embarazadas y ninguno que reporte la prevalencia en mujeres en el periodo de lactancia.

B.4. Conclusiones sobre el estado nutricional de la población colombiana

De manera similar a los demás países de América Latina, Colombia enfrenta una situación de doble carga de la mala nutrición: persiste la desnutrición crónica, mientras aumenta el problema de sobrepeso y obesidad en la población. Esta desnutrición está particularmente concentrada en la población pobre, rural y en familias donde la madre no tiene educación formal. Aunque las encuestas realizadas hasta el momento no permiten la adecuada caracterización de la población desplazada y la población indígena, se puede suponer que por su situación económica y social precaria, la prevalencia sea similar al SISBEN 1 o aún mayor. Una de las causas importantes de la desnutrición crónica es el consumo insuficiente de alimentos con una apropiada densidad de macro y micronutrientes durante la etapa crítica para el crecimiento y desarrollo (hasta los 2 años de vida). La alta prevalencia de deficiencia de micronutrientes, en particular de hierro y zinc, es muy probablemente una de las causas de la desnutrición crónica (talla baja). Por otro lado, la baja prevalencia de desnutrición aguda sugiere que el problema puede no estar asociado con un

déficit en el consumo de energía por parte de los niños. Lamentablemente, la información disponible de las encuestas y estudios realizados hasta la fecha en Colombia no permiten reflexionar a fondo sobre las causas de la desnutrición crónica o una cuantificación del factor atribuible al consumo inadecuado de macronutrientes, micronutrientes y las enfermedades.

Además de su impacto en el crecimiento, las deficiencias nutricionales traen consecuencias funcionales tales como trastornos en el desarrollo motor y cognoscitivo y menor resistencia a las infecciones, factor que además agrava el impacto de las deficiencias en el crecimiento de los niños. En este momento la deficiencia de hierro y zinc (y posiblemente otros micronutrientes no medidos en las encuestas) es el problema de desnutrición más importante y con consecuencias más severas para el país.

Por otra parte, la desnutrición aguda ya no es un problema de salud pública en Colombia y aunque persisten casos, la prevalencia es baja y sólo requiere intervenciones individualizadas para su prevención, identificación y tratamiento. La adecuada atención regular a los niños (monitoreo de crecimiento) y acciones complementarias (p. ej. vacunaciones) que permiten que los proveedores de servicios de salud tengan contacto regular con los niños constituyen medidas claves para la identificación oportuna de potenciales problemas.

En cuanto al sobrepeso, su caracterización adecuada choca con problemas relacionados con la información disponible. Se recomienda que para el análisis de la ENSIN 2010 se utilicen los siguientes indicadores recomendados por la OMS: peso para la talla y talla para la edad en niños hasta los 2 años de vida, y talla para la edad e índice de masa corporal (IMC) para niños y jóvenes hasta los 18 años de edad. También se recomienda que las prevalencias sean estimadas utilizando los nuevos estándares de crecimiento (OMS, 2006).

Según los datos más recientes (2005), la prevalencia de sobrepeso y obesidad en niños de 2 a 5 años y de edad escolar es aún baja (menor a 10% en casi todos los grupos estudiados). Sin embargo, se nota una clara tendencia hacia aumento en la prevalencia de sobrepeso con la edad, iniciando desde edades tempranas. Revertir esta tendencia antes de que llegue a los extremos de prevalencia que se observan en otros países de la región y del mundo representa un reto para el país. En la población adulta a partir de los 18 años de edad, la prevalencia aumenta entre 7 y 10

puntos porcentuales por cada rango de 5 años (casi 2 puntos porcentuales por año de edad), llegando a más de 60% en personas de 45 años de edad y más. Al igual que con los niños y jóvenes, urgen acciones para detener y revertir esta tendencia.

II. MARCO INSTITUCIONAL

A. Políticas y programas de alimentación y nutrición en Colombia: el contexto histórico

En Colombia las intervenciones nutricionales comenzaron en 1950 con el programa de fortificación de la sal con yodo, de gran efectividad porque prácticamente erradicó el bocio endémico. El organismo responsable de estos programas era el Instituto Nacional de Nutrición, creado en 1963 e incorporado en 1968 como una división dentro del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) (7).

Hasta mediados de la década de 1970, todas las intervenciones nutricionales estaban bajo la autoridad del ICBF adscrito al Ministerio de Salud (7), entre ellas el Programa Integrado de Nutrición Aplicada (PINA) y el programa de yodación de la sal. También incluyó el Programa Nacional de Educación Nutricional y Alimentación Complementaria (PRONENCA), a través del cual se instrumentaba un proyecto del Programa Mundial de Alimentos (PMA) que distribuía alimentos como harina de trigo, aceite vegetal, carne enlatada, lentejas (aportadas por el PMA) y Bienestarina (una mezcla de cereal con oleaginosa desarrollada por el Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá [INCAP] en la década de 1950). El PRONENCA llegó a cubrir un millón de beneficiarios por año, pero debido a la reducción de la ayuda alimentaria, en 1979 su cobertura se había reducido a la mitad.

En 1975 se creó el consejo Nacional de Alimentación y Nutrición, cuya función era fijar las políticas respectivas para coordinar el Programa de Desarrollo Rural Integrado y el Plan Nacional de Alimentación y Nutrición (PAN), aprobado ese mismo año por el Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES). El PAN estaba orientado a enfrentar de manera integral las tres dimensiones del problema alimentario nutricional: la disponibilidad, el consumo y la utilización biológica de los alimentos. Entre 1976 y 1981 se desarrollaron diversos componentes para contribuir con los objetivos del PAN para cumplir con su objetivo, entre ellos el Programa de Cupones; la distribución directa de alimentos; los huertos familiares y el desarrollo tecnológico y transferencia de tecnología (7).

En 1996, el CONPES aprobó el Plan Nacional de Alimentación y Nutrición (PNAN) 1996–2005 (8). A diferencia de los planes anteriores, se enfatizó en este año el enfoque intersectorial. El objetivo del plan era el de contribuir al mejoramiento de la situación nutricional y alimentaria con enfoque en la población más vulnerable e integrando acciones en las áreas de salud, nutrición, alimentación, agricultura, educación, comunicación y medio ambiente. El PNAN delineó 8 áreas de acción, varias con un potencial importante para modificar tanto las causas directas como subyacentes y básicas de la desnutrición (ver anexo A); las líneas de acción 3 (Prevención y control de las deficiencias de micronutrientes), 4 (Prevención y tratamiento de las enfermedades infecciosas y parasitarias), 5 (Promoción, protección y apoyo a la lactancia materna) mencionan acciones vitales para enfrentar las causas directas de la desnutrición (consumo dietético inadecuado y enfermedades infecciosas). Sin embargo, el potencial de las gestiones asociadas a estas líneas para influir en la desnutrición crónica se ve limitado por la ausencia de focalización en mujeres antes y durante el periodo de embarazo y lactancia, y en los niños hasta los 2 años de edad. Aunque la política menciona estar dirigido a grupos más vulnerables, los define con criterios de vulnerabilidad económicos y sociales. Como ya se mencionó, con la excepción de la promoción, protección y apoyo a la lactancia materna, no se observa un enfoque específico a la etapa más vulnerable para el crecimiento y desarrollo de los niños, la gestación y los menores de 2 años de edad.

Algunas de las otras acciones se relacionan con las causas subyacentes y básicas de la desnutrición, específicamente: 1 (Seguridad alimentaria); 2 (Protección al consumidor mediante el control de calidad y la inocuidad de los alimentos) y 6 (Promoción de la salud, alimentación y estilos de vida saludables). De nuevo, las acciones relacionadas podrían influir sobre el crecimiento y desarrollo de los niños sólo si se enfocan directamente hacia mujeres gestantes y niños hasta los 2 años de edad. Por ejemplo, mejoras en la seguridad alimentaria del hogar no necesariamente se traducen en mejoras en la dieta infantil (ver anexo A). Las últimas dos líneas, 7 (Evaluación y seguimiento en aspectos nutricionales y alimentación) y 8 (Formación del recurso humano en política de nutrición y alimentación) han sido vitales para poder contar con información actualizada sobre la situación nutricional y de salud en el país.

Para el seguimiento de la PNAN se conformaron 2 comités con el mandato de coordinación entre los sectores involucrados; el Comité Nacional de Nutrición y Seguridad Alimentaria (CONSA) y el Comité Nacional de Prevención y Control de las Deficiencias de Micronutrientes (CODEMI). Se creó también el Plan Decenal para la Promoción, Protección y Apoyo a la Lactancia Materna 1998-2008. Algunos de los impactos documentados de la PNAN fueron (a) su continuidad en distintos periodos gubernamentales, (b) el fortalecimiento de programas dirigidos a la agroindustria, (c) la ampliación de los programas de distribución de alimentos complementarios para los grupos más vulnerables y (d) la actualización de la normatividad relacionada con el control y vigilancia de los alimentos, y las tablas de contenido nutricional de los alimentos (8). En el sector salud se logró el desarrollo e implementación de las normas técnicas y guías de atención para la detección y atención oportuna de enfermedades.

En el marco de esta política y en línea con los Objetivos del Milenio, se incluyen indicadores relacionados con la reducción en la desnutrición global (peso para la edad) de los niños. La meta fijada en términos de prevalencia de desnutrición global en niños menores de 5 años de edad fue de 7% para 2005 y de 3% para 2015 (8). Según los datos de la ENSIN, la meta para 2005 no fue alcanzada, dado que entonces era de 12%, prácticamente igual a la que se tenía en 2000 (13.5%). No se evidencian objetivos relacionados con otros temas prioritarios para el control de la desnutrición, específicamente, el control de la desnutrición crónica y la deficiencia de micronutrientes y anemia.

Es notable que la política no mencione de manera explícita el control de peso y otras acciones relacionadas con el control del sobrepeso y obesidad o la prevención y control de las enfermedades asociadas a estos problemas. Es posible que existan algunas acciones dentro de la línea de promoción de la salud, alimentación y estilos de vida saludables relacionados con este tema, pero parece faltar una política de Estado explícita que alinee las acciones al respecto entre todos los sectores involucrados.

B. Políticas y programas actuales

Hoy Colombia tiene cuatro políticas con objetivos generales y específicos relacionados con la mejora de la situación nutricional de la población y con programas e intervenciones relevantes.

B.1. Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional

La Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (PSAN), aprobada por el CONPES (113) el 31 de marzo de 2008, es el resultado de un proceso de participación y concertación entre entidades de nivel nacional, departamental y municipal, con organizaciones de la sociedad civil, organismos internacionales, universidades y gremios, entre otros (8).

La visión central de la política es la seguridad alimentaria y nutrición definidas como: *“La disponibilidad suficiente y estable de alimentos, el acceso y el consumo oportuno y permanente de los mismos en cantidad, calidad e inocuidad por parte de todas las personas, bajo condiciones que permitan su adecuada utilización biológica, para llevar una vida saludable y activa.”*

La política está dirigida a toda la población colombiana, y requiere de la realización de acciones que contribuyan a reducir las desigualdades sociales y económicas asociadas a la inseguridad alimentaria y nutricional en los grupos de población más vulnerables: desplazados por la violencia, afectados por los desastres naturales, grupos étnicos (indígenas, afrocolombianos, raizales, gitanos), niños, las mujeres gestantes y las madres en lactancia, y los grupos –incluidos campesinos- de más bajos recursos (8). Su objetivo es garantizar que toda la población colombiana disponga, acceda y consuma alimentos de manera permanente y oportuna, en suficiente cantidad, variedad, calidad e inocuidad (8).

El concepto de seguridad alimentaria y nutricional está definido por los cinco ejes siguientes:

1. ***Disponibilidad***, referida a la cantidad de alimentos con los que se cuenta a nivel nacional, regional y local, está relacionada con un suministro suficiente frente a los requerimientos de la población y depende fundamentalmente de la producción y la importación;

2. **Acceso**, referido a los alimentos que puede obtener o comprar una familia, una comunidad o un país, es la posibilidad de todas las personas de alcanzar una alimentación adecuada y sostenible;

3. **Consumo**, referido a los alimentos que comen las personas, y la selección, las creencias, las actitudes y las prácticas alimentarias;

4. **Aprovechamiento o utilización biológica**, alude a cómo y cuánto aprovecha el cuerpo humano los alimentos que consume y cómo los convierte en nutrientes para ser asimilados por el organismo, y

5. **Calidad e inocuidad**, referidas al conjunto de características de los alimentos que garantizan que sean aptos para el consumo humano, exigen el cumplimiento de una serie de condiciones y medidas necesarias durante la cadena agroalimentaria hasta el consumo y su aprovechamiento, asegurando que una vez ingeridos no representen un riesgo (biológico, físico o químico) que menoscabe la salud. No se puede prescindir de la inocuidad de un alimento al examinar la calidad, dado que la inocuidad es un atributo de la calidad.

En cumplimiento al PSAN, actualmente se están implementando una serie de programas, a través del Ministerio de la Protección Social, el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, Acción Social, entre otros (cuadro 2).

Cuadro 2. Principales programas alimentarios y nutricionales enmarcados en el marco del PSAN

Programa	Objetivos	Tipo de intervención	Mecanismo de focalización	Cobertura (Cobertura efectiva¹)	Financiamiento (Presupuesto)
Programa de alimentación escolar (Ministerio de Educación y ICBF)	<ul style="list-style-type: none"> - Mejorar el desempeño académico, la asistencia regular y promover la formación de hábitos alimentarios saludables en la población escolar. - Garantizar alimentación inocua a los escolares, que aporte un mínimo de 20% de las recomendaciones diarias de energía y nutrientes acordes con su edad y sexo, en especial el calcio, hierro y vitamina A, durante la jornada diaria de estudio y el periodo escolar. 	<ul style="list-style-type: none"> - Entrega diaria de un complemento alimentario (desayuno o almuerzo) durante la jornada escolar y de un refrigerio. 	<ul style="list-style-type: none"> - Niños matriculados en escuelas rurales e indígenas cursando preescolar y primaria. - Niños matriculados en situación de desplazamiento. - Niños inscritos en escuelas con mayor proporción de niños de niveles 1 y 2 del SISBEN. 	4.299.834 (2010) ²	(Sin información para este estudio)
Unidades de atención integral y recuperación nutricional para la primera infancia (Centros de recuperación nutricional) (ICBF)	<ul style="list-style-type: none"> -Reducir la prevalencia de desnutrición aguda y global en niños menores de 5 años. -Fortalecer las competencias de las familias de los niños en proceso de recuperación nutricional para mantener el estado nutricional del niño y prevenir futuras recaídas. -Acercar a las familias de los niños en recuperación nutricional a la oferta de servicios de las instituciones que hacen parte del Sistema Nacional de Bienestar Familiar. 	<ul style="list-style-type: none"> -Tratamiento de la desnutrición aguda o global, moderada o severa sin patología agregada y sin discapacidad. Sitios para los centros identificados a través de prevalencias de desnutrición global y crónica, entre otros factores. Personal incluye: médico, enfermero, nutricionista, auxiliares de enfermería, servicio alimento etc. 	<ul style="list-style-type: none"> -Niños menores de seis años en departamentos y municipios con mayores índices de desnutrición infantil. En zonas donde están ubicados los centros. Peso para la talla ≤ 2; peso para edad ≤ 3 en menores de 2 años. 	91 Centros de Recuperación Nutricional funcionando (32 por apertura) Acumulada (2010) 22.322 niños (cobertura efectiva desconocida)	30.000.000 pesos por mes por centro 1.800.000 pesos por niño por mes. Inversión hasta 2010 ² 6.324.897.408 pesos.
Recuperación ambulatoria	<ul style="list-style-type: none"> -Reducir la prevalencia de desnutrición aguda y global en niños menores de 5 años. -Fortalecer las competencias de las familias de los niños en proceso de recuperación nutricional para mantener el estado nutricional del niño y prevenir futuras recaídas. -Acercar a las familias de los niños en recuperación nutricional a la oferta de servicios de las instituciones que hacen parte del Sistema Nacional de Bienestar Familiar. 	<ul style="list-style-type: none"> Tratamiento de la desnutrición aguda leve hasta moderado (severo debería ser remitido a institución para tratamiento). No institucionalizada. 	<ul style="list-style-type: none"> Peso para la talla ≤ 1. Detección dentro de los hogares, clínicas de salud o alguna presentación. 	(Sin información para este estudio)	(Sin información para este estudio)

Programa	Objetivos	Tipo de intervención	Mecanismo de focalización	Cobertura (Cobertura efectiva ¹)	Financiamiento (Presupuesto)
Programa Nacional de Alimentación para el Adulto Mayor (ICBF y Ministerio de la Protección Social)	1 Mejorar el consumo de alimentos.	-Complemento alimentario de dos tipos: (i) Modalidad ración preparada (ii) Modalidad ración para preparar.	Adultos mayores en condiciones de desplazamiento o clasificados en los niveles 1 ó 2 del SISBEN.	417.230	(Sin información)
Entrega de raciones alimentarias de emergencia (ICBF)	Contribuir a la atención humanitaria de emergencia, a la recuperación de las familias afectadas por el desplazamiento forzado, por desastres naturales, y niños y niñas en situación de riesgo nutricional.	-Raciones alimentarias de emergencia	Familias desplazadas, afectadas por desastres naturales, mujeres gestantes, madres lactantes, niños y niñas de seis meses a un año y de 2 a 5 años.	9,840 (2010) ²	466 millones de pesos (2010) ²
Afiliación a Cajas de Compensación (Superintendencia de subsidio familiar)	Entidades privadas sin ánimo de lucro, cuyo objetivo social apunta a satisfacer las necesidades de las familias de los trabajadores de menores ingresos y a mejorar la calidad de vida.	-Subsidio en especie. -Subsidio familiar en dinero -Servicio de nutrición. - Programas de educación alimentaria	Trabajadores que devenguen hasta cuatro salarios mínimos legales mensuales vigentes.	5.854.752	(Sin información)
Programa de Atención a Desplazados por la Operación Prolongada de Socorro (OPSR) (Programa Mundial de Alimentos, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF), Acción Social)	Mejorar las condiciones de vulnerabilidad alimentaria de población desplazada con el fin de contribuir a su restablecimiento socio-económico y psicosocial.	-Raciones acompañadas con educación y atención nutricional y acompañamiento psicosocial. - Consejos regionales garantizan el cumplimiento de objetivos y llevan a cabo M&E junto con Acción Social, PMA e ICBF. -Actual preparación de la próxima Operación de Socorro y Recuperación 2008 -2011, que incluirá fortalecimiento de la ración ofrecida con la inclusión de harina de trigo fortificada; el aumento del número de días de atención y la implantación de un sistema de seguimiento y evaluación de impacto.	20 departamentos	271.746 (2010) ²	65.000 millones de pesos (alimentos únicamente, 2010) ²

Programa	Objetivos	Tipo de intervención	Mecanismo de focalización	Cobertura (Cobertura efectiva¹)	Financiamiento (Presupuesto)
Programa Red de Seguridad Alimentaria (ReSA) (Acción Social y la cooperación internacional)	Impulsar proyectos de producción de alimentos para autoconsumo con el fin de estimular la permanencia en el campo de la población en riesgo de desplazamiento y/o permitir el retorno de la población desplazada a sus tierras.	-Aprendizaje viendo conociendo y haciendo. -Estrategias de comunicación que motiven el cambio de actitud frente al uso de la tierra. -Insumos para la producción para el autoconsumo.	Pequeños productores agropecuarios vulnerables o vulnerados por la violencia en cualquier región del país y población radicada en asentamientos subnormales de los centros urbanos, receptores de población desplazada.	595.730 familias (2.948.622 personas)	(Sin información)
“Ayatajirrawa” Proyecto de atención integral a la familia wayúu (ICBF)	Contribuir al mejoramiento de la calidad de vida y fortalecimiento comunitario de las familias indígenas Wayúu.	Apoyo nutricional, saneamiento básico, salud e higiene, proyectos productivos, organización comunitaria.	(Sin información)	2.047 familias (2010) ²	(Sin información)
Sistema de seguimiento nutricional	<ul style="list-style-type: none"> Identificar en periodos cortos de tiempo, los cambios en el estado nutricional de los niños y niñas usuarios de los programas del ICBF. Orientar intervenciones concretas para mejorar o prevenir el deterioro del estado nutricional 	Monitoreo periódico de crecimiento.	Beneficiarios de los programas del ICBF.	(Sin información)	(Sin información).

¹. La cobertura efectiva se define como el porcentaje de la población afectada (p. ej. niños con desnutrición aguda) que reciben intervención por parte del programa. Su utilización es apropiada cuando el programa incluye criterios de focalización individuales.

². Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF). La política Colombia Nutrida. Presentación proporcionada por el programa, julio de 2010.

B.2. Política pública nacional de primera infancia “Colombia por la Primera Infancia”

La política “Colombia por la Primera Infancia” se enmarca en el Plan Nacional de Desarrollo y tiene como objetivo general “promover el desarrollo integral de los niños y niñas desde la gestación hasta los 6 años de edad, respondiendo a sus necesidades y características específicas, y contribuyendo así al logro de la equidad e inclusión social en Colombia” (9). Como objetivos, la política enuncia: (i) Fortalecer y aumentar las coberturas de educación inicial en sus modalidades de atención integral en los entornos comunitario, familiar e institucional, garantizando su sostenibilidad financiera; (ii) posicionar el tema de primera infancia para sensibilizar y movilizar al país sobre la importancia crucial de los primeros años de vida en el desarrollo humano y como factor de progreso y desarrollo de la nación; (iii) promover la salud, la nutrición y los ambientes sanos desde la gestación hasta los 6 años, prevenir y atender la enfermedad, e impulsar prácticas de vida saludable y condiciones de saneamiento básico y vivienda; (iv) promover prácticas socioculturales y educativas, que potencien el desarrollo integral de los niños y niñas menores de 6 años; (v) garantizar la protección integral y la restitución de los derechos de los niños y niñas que hayan sido vulnerados, especialmente aquellos pertenecientes a grupos y/o poblaciones en riesgo; (vi) potenciar a las familias y cuidadores primarios para relacionarse con los niños y las niñas de manera más equitativa e inclusiva, e igualmente a los centros de desarrollo infantil y la comunidad, partiendo del respeto por la diversidad cultural en las pautas de crianza; y (vii) crear y fortalecer los mecanismos necesarios para el diseño, ejecución, seguimiento y evaluación de la política de primera infancia, para que tanto el Estado como la sociedad puedan realizar análisis periódicos para garantizar una eficiente y eficaz gestión de la política.

El Ministerio de la Protección Social desarrolla actividades de fomento y movilización social en torno a la promoción, protección y apoyo a la lactancia materna y fomenta la organización de grupos de apoyo tanto institucionales como comunitarios. En 2008 el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, a través de sus 23 regionales en todo el país, invitó a los agentes educativos comunitarios e institucionales de los programas y modalidades de atención a la población materno infantil, y a las redes sociales y familiares, para que en los sitios de trabajo

Cuadro 3. Principales programas alimentarios y nutricionales en el marco de “Colombia para la Primera Infancia”

Programa	Objetivos	Tipo de intervención	Mecanismo de focalización	Cobertura (Cobertura efectiva¹)	Financiamiento
Programa de Atención Integral a la Primera Infancia (PAIPI) (ICBF y Ministerio de Educación Nacional)	Promover el desarrollo integral de los niños y niñas desde la gestación hasta los 6 años de edad.	- Componente educativo. - Componentes de cuidado, nutrición y educación inicial. - Atención integral en cuidado, nutrición y educación inicial a niños y niñas menores de 5 años, de zonas rurales dispersas o urbano marginales que no acceden a ninguna modalidad de atención integral.	Niños y niñas menores de 5 años, pertenecientes a niveles 1 y 2 del SISBEN o en condición de desplazamiento.	500.000 (2010) ² (Sin información)	474.000 millones de pesos (2010) ²
Programa Desayunos Infantiles con Amor (Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y Ministerio de la Protección Social)	- Desarrollar acciones de promoción de la salud y prevención de enfermedades prevalentes de la infancia. -Fomentar prácticas sociales, de alimentación salud y nutrición orientadas al cumplimiento y garantía de derechos de los niños y, a la cualificación de las relaciones entre adultos y niños.	Desayunos de tipos distintos para niños de 6 a 11 meses y de 12 a 71 meses (en días hábiles).	Niños entre 6 meses y 5 años 11 meses de edad, pertenecientes a familias del nivel 1 y 2 del SISBEN, en municipios de zonas de rehabilitación y consolidación, que no sean usuarios de otros programas oficiales o privados en los cuales reciban complementación alimentaria.	1.622.817 (2010) ² (Sin información)	175.000 millones de pesos (2010) ²
Programa Hogares Comunitarios de Bienestar (Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF))	Atender a niños menores de 7 años pertenecientes a las poblaciones más pobres del país.	- Complemento alimentario - Vigilancia del estado nutricional - Actividades de desarrollo psicosocial - Fomento y promoción de la salud y prevención de enfermedades - Actividades vía madres comunitarias	Niños menores de 5-6 años en municipios donde funciona el grado transición, con nivel 1 ó 2 del SISBEN, o que se encuentren en condiciones de vulnerabilidad económica, social, cultural, nutricional o psicoafectiva.	1.211.138 (2010) ² (Sin información)	616.000 millones de pesos (2010) ²
Hogares FAMI	Atender a mujeres embarazadas y en periodo de lactancia y menores de 2 años de edad.	-Entrega de Bienestarina -Educación nutricional con énfasis en la participación de agentes comunitarios	Mujeres embarazadas y niños menores de 2 años	(Sin información)	(Sin información)
Jardines sociales (ICBF)	Atención a niños de 6 meses a 4 años de edad.	Modalidad alternativa de Hogares comunitarios, participación de madre comunitaria Alimentación Asistencia día completo o medio día.	Zonas urbanas Auto selección (costo de inscripción mayor que hogares).	1.017 Jardines terminados en (162.000 niños de 0 a 4 años, 2010) ²	189.454 millones en jardines terminados

¹. La cobertura efectiva se define como el porcentaje de la población afectada (p. ej. niños con desnutrición aguda) que reciben intervención por parte del programa. Su utilización es apropiada cuando el programa incluye criterios de focalización individuales.

². Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF). La política Colombia Nutrida. Presentación proporcionada por el programa, julio de 2010.

de las madres gestantes y lactantes, así como en los espacios gubernamentales y comunitarios, entre otros, se desarrollen actividades de sensibilización, motivación y educación a fin de contribuir al logro de los objetivos planteados en la jornada llamada la “Semana de la lactancia materna”, los cuales fueron: Aumentar la conciencia relacionada con el valor de apoyar a las madres lactantes, diseminar información actualizada sobre apoyo a la lactancia materna y crear condiciones óptimas para ofrecer apoyo a las madres en todas las etapas.

Aunque esta estrategia se considera como un excelente avance para asegurar la promoción de la lactancia materna, harán falta algunas acciones adicionales. Las políticas hospitalarias relacionadas con la protección de la lactancia se deberían revisar, sobre todo en las zonas urbanas. La legislación y las normas relacionadas con la comercialización de los sucedáneos a la leche materna también deberían ser analizadas y modificadas en caso necesario. Los programas que se inscriben en esta política están coordinados por el ICBF, el Ministerio de la Protección Social, el Ministerio de Educación Nacional (cuadro 3).

B.3. Red Juntos y Familias en Acción

“Juntos” es una estrategia de intervención integral y coordinada que se enmarca dentro del Sistema de Protección Social (SPS), creado por la Ley 789 de 2002 (10). Este se definió como el conjunto de políticas públicas orientadas a disminuir la vulnerabilidad y mejorar la calidad de vida de los colombianos, especialmente de la población más desprotegida. Juntos tiene como objetivo motivar a 1,5 millones de familias colombianas a superar su situación de pobreza extrema mediante el cumplimiento de 45 logros básicos, a través de un acompañamiento familiar efectuado por cogestores sociales, quienes facilitan a los beneficiarios la elaboración de su plan familiar. Existen 5.892 cogestores que recorren todo el territorio nacional con un computador de bolsillo, vinculando a las familias colombianas más vulnerables y desplazadas a la estrategia (6). Se estima que cada cogestor social acompañará, en promedio, a 183 hogares de manera permanente, para ir registrando cada uno de los 45 logros que, en un plazo máximo de 5 años, les permitirán superar su condición de pobreza extrema. Estos logros están agrupados en las dimensiones de identificación, ingresos y trabajo, educación y capacitación, salud, nutrición,

habitabilidad, dinámica familiar, bancarización y ahorro y apoyo para garantizar el acceso a la justicia (11). Acción Social indicó que en 2009 la Red Juntos acompañaba a 421.234 hogares. La estrategia Juntos es una política de Estado de la cual forman parte 16 entidades de gobierno, y es liderada por el Departamento Nacional de Planeación (10). El Ministerio de Protección Social preside el consejo directivo, mientras que la Agencia Presidencial para la Acción Social y la Cooperación Internacional (Acción Social), gerencia su implementación en todo el país.

Cuadro 4. Principales programas alimentarios y nutricionales en el marco de la Red Juntos

Programa	Objetivo	Tipo de intervención	Mecanismo de focalización	Cobertura	Financiamiento (Presupuesto)
Familias en Acción (Acción Social).	Contribuir a la formación de capital humano de las familias en extrema pobreza.	<ul style="list-style-type: none"> - Subsidio de dinero condicionado por un conjunto de requisitos. - Subsidio educativo, para hogares con niños de 7 a 17 años de edad, por niño matriculado en el sistema escolar básico que asista regularmente a por lo menos 80% de las clases. - El componente de salud y nutrición consta de un conjunto de acciones dirigidas a las madres y a sus niños de 0 a 6 años. 	Familias pertenecientes al nivel 1 del SISBEN, familias en condición de desplazamiento y familias indígenas con menores de 18 años.	1.194.908 niños y niñas menores de 7 años.	(Sin información)

El programa Familias en Acción da cobertura en los municipios de menos de 100.000 habitantes (cuadro 4). Mediante este programa se entregan subsidios de nutrición a los niños y niñas menores de 7 años, pertenecientes al primer nivel de SISBEN. A octubre de 2007, el programa benefició a un total de 1.194.908 niños y niñas menores de 7 años, de los cuales 125.277 se encuentran en condición de desplazamiento. La evaluación de impacto del programa ha mostrado pequeños cambios en el consumo de alimentos en niños de 24 a 47 meses, incluyendo aumento en la frecuencia de consumo de leche y pescado además de algunas fuentes de energía (carbohidratos) (12). Al mismo tiempo se observa una reducción en la frecuencia de alimentos ricos en micronutrientes tales como menudencias, atún y sardinas. En el grupo de niños de 48 a 84 meses también se observa aumento en el consumo de fuentes de energía

(granos), pero reducción en el consumo de vitaminas (frutas). La evaluación no incluye tamaños de porción, por lo que se desconoce si las diferencias en frecuencias se traducen en diferencias en consumo de nutrientes.

La falta de información sobre las prácticas alimentación complementaria en el periodo más importante para el crecimiento y cuando la prevalencia de deficiencia de micronutrientes es más elevado (6 a 24 meses de edad), es otra debilidad de la evaluación, que impide llegar a conclusiones relacionadas con el impacto en prácticas y en el impacto potencial en el estado de nutrición. Se observa cierta tendencia hacía mejoras en la práctica de lactancia materna, pero debido a los pequeños tamaños de muestra, sería conveniente corroborar este impacto en las evaluaciones futuras.

En cuanto al estado de nutrición, Familias en Acción ha tenido un impacto importante, aunque pequeño, en la talla de los niños, generando al cabo de 3,5 años un aumento en la talla para la edad en niños menores de 7 años de aproximadamente 0,25 de una desviación estándar. Aunque este es un impacto significativo, no cierra la brecha en talla existente para estos niños. Se considera que el impacto podría acelerarse por medio de la adopción de acciones claves, tales como promoción de la alimentación complementaria adecuada durante los 6 a 24 meses de edad. Por otro lado, el programa no ha tenido impacto en la prevalencia de anemia, la cual afecta a más de la mitad de los niños tanto en el grupo de intervención como en el de control. La falta de impacto en este indicador nutricional no es sorprendente debido a la ausencia de acciones específicas para su corrección; aumentar la accesibilidad a alimentos en el hogar puede tener efectos sobre el patrón de consumo del resto de la familia, pero tiende a no influir sobre el consumo de alimentos de los menores de 2 años ya que los patrones de alimentación de este grupo de edad están más determinados por tradiciones y creencias que por disponibilidad de alimentos. En términos del potencial de Familias en Acción para influir sobre el crecimiento y desarrollo de los niños durante la etapa crítica, es fundamental revisar su cobertura dentro de este periodo. Los mecanismos de focalización del programa no dan prioridad a las mujeres embarazadas o en periodo de lactancia ni a niños menores de 2 años de edad. Un análisis de la base de datos de Red Juntos identificó que, de aquellos pertenecientes a la Red, Familias en Acción tiene las menores tasas de cobertura para el grupo de edad de los menores de 2 años. No

contamos con información similar sobre la participación de las mujeres embarazadas, pero dada la no priorización de su incorporación es probable que exista una situación similar.

B.4. La Ley de Obesidad

Además de las políticas actuales, en octubre de 2009 fue aprobada la Ley de Obesidad (No. 1355), la cual abarca la mayoría de las áreas fundamentales relacionadas con la multi-causalidad del problema de la obesidad (ver anexo A). Específicamente, los artículos de la ley dan las pautas para acciones relacionadas con la 1) reglamentación de la oferta, venta y publicidad de los alimentos, protegiendo específicamente la oferta y publicidad dirigida a niños, 2) la reglamentación de la producción y controles a nivel industrial, 3) leyes y reglamentos relacionados con el etiquetado y guías alimentarias, 4) promoción de estilos de vida saludables, incluyendo educación en control del consumo de alimentos y actividad física y, 5) la modificación de ambientes a favor de estilos de vida saludables. Con esta política en posición, será de suma importancia dar seguimiento a los temas para asegurar la implementación oportuna de acciones concretas relacionadas con los 5 ejes de acción mencionados arriba. Se recomienda que las acciones sean agresivas, dirigidas a todos los grupos etarios en todas las regiones y subgrupos poblacionales y que se logre su implementación a corto plazo, dando prioridad a acciones de comprobada efectividad. Por ejemplo, uno de los programas con mayor impacto a corto plazo es la modificación del ambiente escolar, restringiendo la venta de productos no saludables, particularmente bebidas con alto contenido de azúcar, y modificando el ambiente escolar para favorecer la actividad física. También habría que considerar estrategias innovadoras, como por ejemplo reducir la prevalencia de obesidad mediante la simple implementación de un impuesto sobre las bebidas azucaradas (13).

III. RETOS DEL SECTOR

El análisis crítico de las políticas y programas a favor de la seguridad alimentaria y nutricional en Colombia se realiza considerando tres líneas. Primero, se hizo una reflexión sobre la consistencia entre la situación nutricional actual de la población y el enfoque de la política y las prioridades específicas delineadas dentro de los programas. Segundo, se revisó la teoría de los programas o la consistencia entre objetivos específicos relacionados con el estado de nutrición y las estrategias y acciones para cumplirlos. Finalmente, se analizaron las intervenciones y acciones incluidas en los programas, a luz de los conocimientos actuales sobre intervenciones efectivas para mejorar el estado de nutrición de la población, considerando los problemas nutricionales identificados.

Colombia, como otros países de América Latina, enfrenta un problema de transición nutricional, con persistencia de los problemas asociados con la desnutrición aunada a un creciente problema de sobrepeso y obesidad y las morbilidades asociadas. Desafortunadamente, con la información disponible hoy día hay cierta dificultad para hacer un análisis adecuado de los patrones, particularmente en relación con peso de los niños. Para asegurar la alineación de los programas de manera adecuada con los problemas reales de nutrición, urge actualizar la información sobre el estado de nutrición, utilizando los indicadores apropiados en todos los grupos etarios –algo que es de esperar ocurrirá relativamente pronto con el análisis de la Encuesta 2010. El primer reto para el sector es asegurar que la información de la encuesta se analice de acuerdo a los indicadores apropiados y a la curva de crecimiento recomendada internacionalmente (14).

A pesar de las debilidades en la información disponible, se puede apreciar que los principales problemas de nutrición en Colombia se asocian con la desnutrición crónica (retraso en el crecimiento infantil), la deficiencia de micronutrientes y el aumento no saludable en el peso conforme aumenta la edad. Aunque la información disponible no permite realizar un análisis a fondo de los patrones y determinantes de los problemas, la evidencia sugiere que los problemas de desnutrición no se deben a una falta de consumo de alimentos en cantidad, sino a prácticas de lactancia y alimentación complementaria inadecuadas durante los primeros años de vida y probablemente, en cierta medida, a problemas de salud por enfermedades infecciosas.

En este sentido, hay guías internacionales que fomentan las prácticas con mayor potencial de asegurar la alimentación adecuada y la prevención de las infecciones en niños (15). La promoción de varias de estas prácticas está ausente en las políticas y programas actuales, notándose más bien un énfasis marcado en las políticas de seguridad alimentaria. Esta orientación, aunque importante, no alcanza para asegurar hábitos adecuados de alimentación debido a la falta de enfoque en la etapa crítica para el crecimiento (gestación y primeros dos años de vida, sin intervenciones y acciones distintas a las otorgadas a niños de mayor edad en la mayoría de los programas) y de una estrategia integral que vincule las distintas áreas de acción (p. ej. monitoreo de crecimiento, distribución de alimentos y suplementos, y educación nutricional). La ausencia de tales componentes es considerada como una debilidad, tanto de los programas del ICBF como de Familias en Acción, dada la importancia que tienen para prevenir la deficiencia de micronutrientes, promover el crecimiento adecuado y reducir el impacto de esta deficiencia en el desarrollo y la productividad de los individuos a largo plazo (16, 17). Es decir, sin acciones adecuadas y atención durante el embarazo y los primeros 2 años de vida, los individuos reducen su potencial productivo. Por otro lado, aun cuando se mencionan conceptos de calidad de los alimentos, estos están orientados hacia su seguridad e inocuidad, y no en el contenido nutrimental y particularmente de micronutrientes. La prevención y la corrección oportunas de las deficiencias nutricionales durante los primeros 2 años de vida constituyen una de las intervenciones más importantes porque aseguran que el niño crezca para ser un adulto que pueda realizar su capacidad intelectual y productiva (16).

El segundo reto para el sector es la alineación de una política nacional actualizada a favor de la nutrición, complementando el énfasis en la seguridad alimentaria con los aspectos faltantes para promover el adecuado crecimiento y desarrollo de los niños en las etapas críticas (promoción de prácticas de lactancia y alimentación complementaria, suplementación con micronutrientes, control y tratamiento de infecciones) y agregando políticas claras y consistentes para la promoción simultánea del peso saludable a lo largo de la vida y el control del sobrepeso y la obesidad. La política para el peso saludable debería abarcar acciones que se alineen con los determinantes reales del sobrepeso (ver anexo A, gráfico A2) y que incluyan desde reglamentaciones y legislación sobre la venta y producción de alimentos hasta la promoción de estilos de vida saludables y la acomodación de espacios físicos para la actividad física.

El tercer reto para el sector se relaciona con la coordinación intersectorial y el uso eficiente de recursos. Actualmente existe traslape entre los criterios de focalización de los programas del ICBF y Familias en Acción y, hasta una cierta medida, entre las acciones incluidas en los programas correspondientes. A través de esta revisión no se pudo determinar la medida en que los hogares o los individuos se benefician de ambos, ni tampoco si existen grupos elegibles excluidos por los mecanismos de identificación de beneficiarios. Es perentorio asegurar la cobertura efectiva en los grupos más vulnerables, sea por su condición económica o étnica o por desplazamiento. Se recomienda que, en armonía con la política nacional a favor de la nutrición recién mencionada, se logre continuidad y complementariedad en los programas ejecutados por los distintos sectores. En particular, debería existir estrecha coordinación entre los programas de ICBF y Familias en Acción con el fin de evitar duplicidad de esfuerzos, maximizar la capacidad de ambos para cubrir la población elegible y garantizar el uso eficiente de recursos.

IV. ACCIONES DEL BID EN NUTRICIÓN

El BID ha respaldado a los países de América Latina y el Caribe en sus esfuerzos por cerrar las brechas de acceso a servicios de salud y nutrición y superar desafíos institucionales y de política pública que les permitan mejorar la calidad de los servicios de salud y la situación nutricional de sus poblaciones pobres y vulnerables. En cuanto a la nutrición en la atención primaria en salud, se han diseñado acciones relacionadas con el monitoreo y promoción del crecimiento, la suplementación a través de micronutrientes y el entrenamiento al personal de salud en temas nutricionales (México, Guatemala, El Salvador, Nicaragua, Panamá, República Dominicana, Haití, Colombia, Perú, Bolivia, Argentina, Brasil, Guyana, Uruguay). El Banco ha tenido un rol importante en el diseño y evaluación del componente de nutrición para programas de transferencias condicionadas en efectivo. En algunos países (Guatemala, El Salvador, Honduras, Panamá) se ha enfatizado en los esquemas basados en la comunidad (Atención integral en nutrición en la comunidad, AIN-C) dirigidos a promover la nutrición preventiva y el crecimiento infantil, fortaleciendo sus vínculos con la atención primaria en salud. El AIN-C es un enfoque que depende de monitoras (madres de la comunidad) para inducir la participación activa de los hogares y de la comunidad en la promoción del crecimiento de los niños menores de 2 años. Los esfuerzos van dirigidos a capacitar, con el apoyo de nutricionistas, a las mujeres embarazadas y lactantes y a las personas a cargo del cuidado de los niños para que adopten prácticas adecuadas de alimentación y cuidado, identifiquen signos de alerta en los menores cuando están enfermos y sepan cuándo buscar ayuda de los proveedores de salud.

Adicionalmente el apoyo del Banco, ha trabajado con los países en sus esfuerzos por mejorar las intervenciones en nutrición, dirigidos principalmente a i) expandir y mejorar el control de la anemia a nivel nacional; ii) desarrollar un enfoque para la promoción del crecimiento y desarrollo en los primeros 6 meses de vida y de niños de 6 a 24 meses de edad; iii) diseñar e implementar campañas de información eficaces para aumentar la conciencia acerca de la nutrición y el crecimiento infantil saludable; iv) fortalecer los servicios de nutrición a través de la creación de capacidad por parte de los ministerios de salud y v) orientar más partidas del gasto público a la atención primaria y a programas de nutrición. En cuanto a acciones de prevención y gestión de enfermedades crónicas, algunos programas del BID han incluido acciones de

tratamiento dietario y educación en nutrición, actualización de protocolos y guías, entrenamiento al personal en salud (p. ej. en Argentina, Belice y México).

Asimismo, el Banco ha proporcionado cooperación técnica destinada a mejorar la gestión y la prevención de la desnutrición aguda en situaciones de emergencia (p. ej. en Guatemala y Haití), fortalecer y coordinar las entidades nacionales encargadas de los programas de nutrición y seguridad alimentaria y entidades subnacionales (p. ej. Colombia y Guatemala) y promover la creación de bienes públicos regionales para el fortalecimiento de los alimentos.

V. LINEAMIENTOS ESTRATÉGICOS

A. Principales objetivos de una política nacional a favor de la nutrición en Colombia

La etapa gestacional y los primeros dos años de vida se han identificado como los periodos de mayor importancia para asegurar el bienestar nutricional de la población. Después de este tiempo, la atención se debe centrar en el estado de micronutrientes y en el control del peso. En múltiples investigaciones llevadas a cabo en distintas poblaciones, se ha observado que las inversiones en este periodo tienen el mayor retorno en términos de desarrollo del capital humano (16). Estas intervenciones requieren de un enfoque de prevención, particularmente en relación con la desnutrición, pero también para la creación de hábitos que ayudarán a evitar el peso excesivo más adelante. Con base en la revisión del estado de nutrición de la población colombiana presentada en la sección anterior, se considera que existen tres áreas críticas en las cuales se deberían establecer los objetivos centrales de una política a favor de la nutrición en el país. Estos objetivos se deben revisar y ajustar, en caso necesario, una vez que estén disponibles los resultados de la ENSIN 2010. De particular importancia es la verificación de la situación nutricional en las poblaciones más vulnerables, los menores de 2 años, la población desplazada y población indígena. Específicamente, las acciones deberían destinarse a:

- 1 La prevención y el control de la deficiencia de hierro, zinc y otros micronutrientes;**
- 2 La promoción del crecimiento y la prevención de la desnutrición crónica, y**
- 3 La promoción del peso saludable y la prevención y el control del sobrepeso y la obesidad.**

Adicionalmente, la política de nutrición debería incluir:

- 4 Acciones encaminadas a mantener los logros en la prevención de la desnutrición aguda (y su detección y tratamiento oportuno en los casos identificados) y la seguridad alimentaria en el país. En este sentido, por la baja prevalencia de los problemas de desnutrición aguda, se consideran necesarias las acciones de intervención individuales, identificadas a través de un sistema eficiente y efectivo de**

monitoreo de crecimiento a todos los niños colombianos de 0 a 2 años de edad (con seguimiento anual a partir de los 3 años).

- 5 Esfuerzos y mensajes consistentes y complementarios encaminados a estos objetivos, contenidos en los mensajes educativos utilizados como parte de programas en los distintos sectores del gobierno (Ministerio de Salud, ICBF, Familias en Acción).**

Las medidas para mejorar el ambiente en donde vive la población son una parte vital de cualquier estrategia. Sabemos que el aumento en el ingreso familiar permite mayor acceso y poder de compra de alimentos de alta calidad, con importantes implicaciones para la seguridad alimentaria. Sin embargo, se ha documentado en toda la región y otras partes del mundo que mientras aumenta el ingreso de la población también lo hacen los problemas de sobrepeso y obesidad. Es vital que las acciones que promueven el mayor ingreso de la población se acompañen con acciones de educación e incluso políticas (p. ej. control de bebidas azucaradas en las escuelas y del uso de grasas hidrogenadas en los alimentos procesados) que permitan y favorezcan la selección de alimentos saludables. Dado que la nueva Ley de Obesidad colombiana contiene pautas para lograr reglamentaciones y programas encaminados a estos fines, urge entonces utilizar su marco para desarrollar reglamentaciones y programas que promuevan hábitos alimentarios que protejan la salud. Otras acciones, como la ventilación del humo de cocinas de leña, el agua limpia y los pisos de cemento, limitan la exposición de los niños a enfermedades infecciosas, lo cual puede disminuir la deficiencia de varios micronutrientes y la anemia, y favorecer así el crecimiento.

B. Líneas de acción esenciales

Las acciones generales relacionadas con la mejora en la seguridad alimentaria, la situación económica y la infraestructura sanitaria no son suficientes para lograr los objetivos recién mencionados. Al menos en el corto y mediano plazo, se requieren medidas específicas, adecuadamente focalizadas no solamente en los grupos vulnerables, sino también en el intervalo de edad que muestra el potencial y la necesidad de mejorar la nutrición. En este contexto, se identificaron cuatro áreas de acción vitales para mejorar el estado de nutrición de la población colombiana en el marco de los objetivos centrales de la política a favor de la nutrición:

B.1. Acciones que favorecen el crecimiento y desarrollo óptimo del feto y del recién nacido, con reservas adecuadas de hierro y concentración óptima de vitaminas en la leche materna

Existe evidencia de diversas intervenciones altamente eficaces para favorecer el crecimiento y desarrollo óptimo del feto, entre ellas el suministro suplementario de hierro y ácido fólico (o múltiples micronutrientes) durante el embarazo y la lactancia, así como la detección temprana o previa al embarazo y su tratamiento adecuado; el parto institucional; el pinzamiento tardío del cordón umbilical, y la detección del peso no óptimo previo o al inicio del embarazo y la consejería y el apoyo para el aumento de peso ideal durante el embarazo.

B.2. Acciones que favorecen el crecimiento, desarrollo y control de exposición a agentes infecciosos en los primeros seis meses de vida

Durante los primeros seis meses de vida, el reto es asegurar que el niño reciba todos los nutrientes en cantidad y densidad apropiadas y en un formato adecuado su sistema; obvio que el alimento óptimo es la leche materna. Además, se debe limitar la exposición a agentes infecciosos por el uso de biberones. En este contexto queda clara la necesidad de proteger la lactancia materna a través de legislación y normas que rigen la promoción y distribución de sucedáneos a la leche materna; promover activamente la lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses de edad, y facilitar la disponibilidad de espacios y tiempos –y brindar el apoyo social-- necesarios para que las madres trabajadoras tengan acceso a opciones para el mantenimiento de la lactancia materna exclusiva a pesar del regreso al sitio de trabajo.

B.3. Acciones que favorecen el crecimiento y alimentación complementaria adecuada, incluyendo el aprendizaje de hábitos alimentarios apropiados en niños de 6 a 24 meses de edad

La etapa de la vida que va de los 6 a los 24 meses de edad es la más vulnerable para el desarrollo de deficiencias nutricionales. En todos los países de América Latina, incluyendo a Colombia, durante este periodo se nota un aumento marcado en la prevalencia de desnutrición crónica y deficiencia de micronutrientes. Varios estudios han comprobado que tal problema se relaciona en gran medida con patrones de alimentación complementaria inapropiados. En México, por ejemplo, los alimentos más comunes y aceptados para iniciar y continuar la alimentación por lo

menos hasta el año de edad son los caldos y las sopas, y se ha observado un patrón similar en muchos países en la región. Los caldos y las sopas, por bien preparados que puedan estar, dada su alta proporción de agua no contienen la densidad de vitaminas y minerales ni posiblemente grasas esenciales que requieren los niños. En Colombia, los informes sobre el uso de Bienestarina líquida en el biberón muestran indicios de la existencia de un patrón similar. En vistas de estas prácticas alimentarias deficientes, se recomiendan acciones dirigidas a: i) La protección y la promoción activa de la lactancia materna continuada; ii) Promoción y apoyo para asegurar el consumo de alimentos complementarios de acuerdo a las recomendaciones internacionales (15). El consumo de alimentos complementarios fortificados o un suplemento de micronutrientes es uno de los principios que en este momento no se están apoyando con los programas en Colombia; iii) promoción y apoyo para la adopción o modificación de conductas de cuidado infantil e higiene del entorno conducentes al crecimiento adecuado, incluyendo la alimentación interactiva (responsive feeding), y iv) La atención médica regular con monitoreo de crecimiento para los niños, vacunación de acuerdo a los esquemas nacionales, detección y tratamiento oportuno de la anemia, prevención y detección y tratamiento oportuno de enfermedades infecciosas

B.4. Acciones que favorecen el control de peso

Dado que la infancia es un periodo crítico para el aprendizaje de hábitos alimentarios y de actividad saludables, es vital que en este grupo de población se aplique un enfoque integral en el contexto del control del peso y en general de la promoción de la salud. En tal sentido, una política nutricional debería incluir: i) la promoción de hábitos de alimentación saludables; ii) la asistencia regular (anual) al control de peso; iii) la promoción de actividad física y iv) la prevención, detección y tratamiento oportuno de las enfermedades crónicas asociadas al sobrepeso y obesidad.

Interesantemente, un grupo de investigadores en la Universidad de Antioquia han explorado el potencial de los impuestos y subsidios como una medida a favor del control del peso (17). Su conclusión fue que los distintos grupos interesados requerirían mayor información y convencimiento sobre el potencial de los impuestos e incentivos para el control del problema

de obesidad en la población antes de que pudiera ser aceptable. Sin dudas en Colombia habría que explorar políticas que favorecen la modificación del ambiente “obesogénico”, tales como incentivos para la compra de alimentos saludables y desincentivos para la compra de alimentos no saludables.

C. Recomendaciones específicas

- 1) Actualizar la información sobre el estado de nutrición de la población, asegurando el uso de los indicadores y las referencias aceptadas internacionalmente. Se reconoce que estas acciones están contempladas en el contexto del análisis de ENSIN 2010. Por otro lado, urge contar con información representativa y actualizada sobre la situación nutricional de la población indígena en el país, información que por motivos económicos no se pudo incluir en la ENSIN 2010. Se recomienda el diseño del ENSIN Indígena, la cual podría ser implementada en etapas (p. ej. regiones) para permitir mayor factibilidad. Se recomienda aprovechar las acciones actuales en el contexto del proyecto Caribe Sin Hambre para iniciar la encuesta en esta región. Como parte integral de la nueva encuesta, y en relación con la población general en el país, se recomienda también realizar un mapeo de los beneficios recibidos por la población con el fin de entender el traslape y complementariedad entre las acciones e intervenciones recibidas por las familias, y realizar un padrón único de beneficiarios. El mapeo de los beneficios debería incluir aquellos otorgados por los distintos programas nacionales, así como aquellos ofertados por organismos regionales, locales, incluyendo ONG e iglesias, entre otros. Lo anterior se podría lograr por medio de la creación de un sistema de identificación único para los programas sociales que permita controlar la inclusión de familias sin duplicidades.
- 2) Se recomienda alinear las políticas y programas a los tres objetivos estratégicos ya mencionados: la prevención y control de la deficiencia de micronutrientes; la promoción del crecimiento y prevención de la desnutrición crónica, y la promoción del peso saludable y prevención y control del sobrepeso y obesidad en todos los grupos etarios. Como parte integral de este esfuerzo, se considera fundamental que todos los programas que contemplan la distribución de alimentos incluyan objetivos específicos nutricionales,

que se alineen con estos objetivos estratégicos. Por ejemplo, en el caso del programa de alimentación escolar, se deberían considerar límites máximos para el consumo diario de energía y grasas, y mínimos para el consumo diario de vitaminas y minerales claves.

- 3) Para complementar el enfoque en seguridad alimentaria y aumentar el potencial de los programas para cumplir con los tres objetivos estratégicos, se recomienda fortalecer las acciones de primera infancia, dando énfasis explícito a mujeres embarazadas y en periodo de lactancia y a niños menores de 2 años de edad. Específicamente, se considera fundamental contar con acciones agresivas para lograr la incorporación oportuna de toda mujer embarazada a control prenatal; ligar las acciones de monitoreo de crecimiento directamente a las acciones de consejería y distribución de alimentos y; contar con campañas educativas efectivas para la promoción de la lactancia materna y alimentación complementaria de acuerdo a las recomendaciones. En este contexto, el uso de sucedáneos de la leche materna se debería eliminar, proveyendo alternativas aceptables y efectivas que favorecen al regreso de la lactancia y la protección de la misma.
- 4) La educación dirigida a lograr cambios en el comportamiento es fundamental para casi todas las recomendaciones mencionadas. Las campañas tradicionales de información, educación y comunicación no contemplan este enfoque y rara vez logran estos objetivos. Se recomienda el desarrollo de campañas educativas efectivas, con enfoque en cambios en el comportamiento, utilizando la metodología recomendada (investigación formativa). Las campañas deben contemplar mensajes y medios apropiados para la población objetivo y, por ende, deben estar desarrolladas en directa comunicación con la audiencia. Los mensajes deben ser claros, simples y simultáneamente consistentes con los tres objetivos estratégicos, es decir que los mensajes para el control de la desnutrición no deben promover acciones que podrían contribuir a los problemas de sobrepeso ni viceversa. La metodología involucra a los grupos de población objetivo, para abrir un diálogo sobre potenciales barreras y oportunidades con el fin de poder adoptar los comportamientos recomendados, y utilizar los productos de acuerdo a las recomendaciones. En el programa Oportunidades se utilizaron metodologías similares (18). Se recomienda desarrollar una estrategia de comunicación integral con enfoque en

la promoción de la alimentación (incluyendo el uso de suplementos de micronutrientes en los dos grupos mencionados anteriormente) y estilos de vida saludables, orientada según un número limitado de mensajes claves para promover las prioridades identificadas (promoción de la lactancia y alimentación complementaria; monitoreo del crecimiento y peso; alimentación saludable y actividades para el control del peso a lo largo de la vida).

- 5) ***Se recomienda focalizar la entrega del producto Bienestarina***, privilegiando a los niños de 6 a 24 meses de edad en zonas con mayor prevalencia de desnutrición crónica y con mayor riesgo de desnutrición aguda. Al mismo tiempo se recomienda realizar un estudio detallado con métodos apropiados para conocer el patrón de uso de Bienestarina en los hogares de los beneficiarios, enfocado en buscar las barreras y oportunidades para asegurar su consumo por niño focalizado (en el periodo de 6 a 24 meses de edad). Se recomienda realizar una campaña educativa para promover alimentación complementaria apropiada, incluyendo el consumo de Bienestarina. Se recomienda asimismo revisar el contenido del producto Bienestarina, considerando la factibilidad de aumentar su contenido de vitamina C y de ácidos grasos, en particular de ácidos grasos esenciales (ácidos grasos omega 3), consumidos por lo general en bajas cantidades en poblaciones pobres, y manteniendo el valor calórico a través de una reducción en el contenido de proteína (ver anexo B, cuadro B1).
- 6) ***Desarrollar un plan a corto plazo con objetivos específicos para reducir la prevalencia de deficiencia de micronutrientes***. Con este propósito, se recomienda:
 - ***La distribución gratuita*** de un suplemento de micronutrientes para consumo diario durante el embarazo y la lactancia, y otro para el periodo de 6 a 23 meses orientado a niños beneficiarios de Familias en Acción y los programas de ICBF (SISBEN 1 y 2). Habría que considerar el suministro de este suplemento también a los niños de 5 años de edad y menos, hasta que se logre una reducción significativa en la prevalencia de anemia, deficiencia de hierro y zinc. La decisión final sobre la suplementación para los niños de 2 a 5 años de edad, y su frecuencia y periodicidad se deberían establecer con base en la prevalencia de la deficiencia que será notificada en la encuesta 2010. La experiencia en la región

lleva a recomendar la utilización de una tableta con capa gástrica para mujeres y un polvo de micronutrientes que se disuelve en alimentos complementarios por ser consumidos por el niño (21). Antes de lanzar el producto, se deben realizar pruebas de aceptación en la población, sugiriéndose que contenga un mínimo de 10 mg por dosis de hierro y zinc, y 50 mg de vitamina C (para favorecer la absorción de hierro) entre otros nutrientes.

- **Estrategias basadas en el mercado:** venta de polvos de micronutrientes múltiples, a costo razonable, acompañada de una fuerte campaña educativa (con métodos de mercadeo técnico) dirigida a la población de mayor nivel económico (p. ej. SISBEN 3) que registra tasas importantes de deficiencia de micronutrientes, pero que tiene poder adquisitivo. La conveniencia de esta acción se podría establecer con base en la prevalencia de anemia y deficiencia de hierro en los niños de 6 a 23 meses y de 2 a 5 años de edad, según los resultados de la nueva encuesta 2010.

7) **Desarrollar e implementar una estrategia nacional de promoción del peso saludable,** que incluya desde políticas a favor de un ambiente “no-obesogénico” (p. ej. no venta de bebidas azucaradas en escuelas ni su uso en programas públicos) a programas y acciones para la prevención, detección y control del peso y las enfermedades asociadas. Los programas deberían promover (de acuerdo a las recomendaciones anteriores) el monitoreo de crecimiento en los niños menores de 5 años con enfoque en los indicadores talla para la edad en niños de 0 a 5 años, peso para la talla en menores de 2 años e índice de masa corporal para años posteriores. Se recomienda utilizar este monitoreo para focalizar el tratamiento de la desnutrición aguda en niños con bajo peso para la talla (o índice de masa corporal a partir de los 2 años) e introducir un programa para niños con obesidad identificados a partir de los 2 años de edad (por criterio de índice de masa corporal). La vigilancia del peso debería continuar a lo largo de la vida, por medio del monitoreo anual del índice de masa corporal como parte de los servicios de salud.

8) **Fortalecer los servicios de salud y establecer un sistema para controlar su calidad de manera continua,** para asegurar la implementación de las acciones encaminadas a los objetivos de la política nutricional y al cumplimiento de la normativa. La calidad de los

servicios de salud relacionados con los temas prioritarios mencionados (el control prenatal y la atención a los menores de 2 años de edad) es de particular interés. Al mismo tiempo, se considera vital identificar mecanismos que permitan una mayor integración de los servicios, logrando vínculos directos entre las acciones de detección (p. ej. monitoreo de crecimiento) y las acciones preventivas (entrega de alimentos, consejería) que podrían incidir en el crecimiento del feto y el crecimiento y desarrollo del niño durante los primeros 2 años de vida.

- 9) Para lograr máxima eficiencia en la focalización y uso de recursos, ***se recomienda un estudio a fondo sobre los centros de rehabilitación nutricional.*** Aun cuando la prevalencia de desnutrición aguda que requiere atención institucionalizada es muy baja a nivel nacional en Colombia, sus consecuencias para los niños son graves e incluyen riesgo de muerte. Por este motivo, es fundamental asegurar que la inversión actual para su identificación y tratamiento esté siendo utilizada de la manera más eficiente posible y que los niños más necesitados estén siendo intervenidos de manera oportuna. Lo anterior, lleva a recomendar la realización de un estudio a fondo que permita conocer las características de los niños atendidos por los centros de rehabilitación, tanto en su modalidad institucional como ambulatoria, para conocer su condición al ingreso, su progreso en el centro y sus características económicas y étnicas, entre otros. El estudio tendría como propósito determinar el grado de éxito en la focalización de los servicios y explorar mecanismos que permitan aumentar la eficiencia de los procesos.

VI. POSIBLES INTERVENCIONES DEL BID

De aceptarse los planteamientos realizados en la sección anterior, las nuevas operaciones del Banco en el sector estarían definidas principalmente en torno a los tres objetivos específicos recomendados en el contexto de una política nacional sobre nutrición: 1) la prevención y control de la deficiencia de micronutrientes; 2) la promoción del crecimiento y la prevención de la desnutrición crónica, y 3) la promoción del peso saludable y la prevención y control del sobrepeso y obesidad. También contemplarían 4) el fortalecimiento de los servicios de salud con estrecho control de calidad de las acciones relacionadas con los objetivos nutricionales y 5) el fortalecimiento de la coordinación intersectorial, en particular entre Familias en Acción y los programas del ICBF, como un medio para asegurar la consistencia, complementariedad y no duplicidad de las acciones, y su alineación con los tres objetivos mencionados. Adicionalmente, se debería considerar operación de políticas para apoyar la consolidación de la institucionalidad de la protección social en Colombia.

Anexo A. MARCO TEÓRICO DE LA MALA NUTRICIÓN

A.1 Determinantes de la desnutrición crónica y aguda y deficiencia de micronutrientes

Diversos estudios han comprobado que factores como raza o etnia no son determinantes del potencial de crecimiento de los niños durante los primeros años de la vida (16, 17). Los factores que impiden que los niños realicen este potencial se relacionan con el ambiente, el consumo dietético y enfermedades infecciosas. En el caso de la talla baja y el desarrollo cognoscitivo y motor, la etapa crítica para prevenirlos son los primeros 2 años de vida. Más allá de los 2 años, los déficits sufridos por los niños no se pueden recuperar. Tanto la ingesta inadecuada de nutrientes como la alta incidencia o la severidad de las enfermedades infecciosas tienen sus raíces en la pobreza y en la falta de acceso o calidad en los servicios de salud, así como en las múltiples condiciones de vida que estos factores conllevan para la población y en las prácticas inadecuadas de alimentación y cuidado de las que son objeto los niños. La adecuación del consumo dietético depende no solamente en la densidad energética y de proteína sino también en la densidad de micronutrientes de los alimentos. Se ha documentado que si bien con una dieta basada en granos (arroz, frijol, maíz, etc.) se puede lograr una adecuada densidad de energía, grasa y proteína, no ocurre lo mismo con la densidad de diversos micronutrientes. De particular importancia son los nutrientes que se concentran principalmente en los alimentos de origen animal, tales como hierro, zinc, vitamina B₁₂ entre otros, y sobre todo hasta los 2 años de edad, debido a que el rápido ritmo de crecimiento demanda más micronutrientes que en las etapas posteriores de la vida.

La UNICEF desarrolló en 1998 un marco conceptual que demuestra las causas directas, subyacentes y básicas de la desnutrición (gráfico A1). Este marco, aunque muy útil para orientar el tipo de acción que se requiere para favorecer el estado de nutrición y el crecimiento de los niños, no resalta de manera adecuada la distinción entre el consumo de macronutrientes (hidratos de carbono, proteína, grasa) y micronutrientes (vitaminas y minerales). Una dieta puede tener cantidades adecuadas de macronutrientes sin que cubra las necesidades de micronutrientes para los niños. Se ha demostrado que éste es un patrón común en países donde persiste un problema de desnutrición crónica (retraso del crecimiento de los niños) y anemia y baja prevalencia de

desnutrición aguda. En muchos países de América Latina, incluyendo Colombia, se ha observado desde hace varias décadas una prevalencia reducida de desnutrición aguda y un aumento en la prevalencia de sobrepeso, que comienza a edades jóvenes junto con una prevalencia moderada de desnutrición crónica y prevalencia elevada de anemia.

En un estudio reciente se suplementó la dieta de niños de 6 a 12 meses de edad hasta que cumplieron 24 meses, con un alimento fortificado basado en leche o uno de dos suplementos de micronutrientes múltiples (jarabe o polvo), los tres con idéntico contenido de micronutrientes. A los 24 meses de edad no se observó diferencia en la talla o el crecimiento desde el inicio del periodo de suplementación entre los tres grupos (19). En los tres grupos se observó una relación dosis/respuesta significativa, implicando que el consumo de cualquiera de los tres favoreció el crecimiento de los niños, sin que se observara diferencia en la magnitud de este beneficio entre los suplementos (20). Al mismo tiempo, se observó que los niños que consumieron el alimento fortificado ingirieron menos energía y proteína provenientes de su dieta habitual en el hogar (21). Los resultados de este estudio sugieren que los macronutrientes no son factores limitantes para su crecimiento en niños de familias pobres viviendo en zonas urbanas pequeñas en México.

En el caso de los niños menores de 2 años de edad, es posible que el consumo inadecuado de micronutrientes se deba a falta de acceso a alimentos ricos en estos nutrientes, por ejemplo de origen animal. Sin embargo, las prácticas de alimentación para los niños pequeños son determinadas más por tradiciones y creencias que por el grado de acceso a los diferentes alimentos. Aumentar el acceso y la disponibilidad de alimentos en el hogar no garantiza que serán consumidos en cantidades adecuadas por los niños para cubrir sus necesidades. Otro factor que influye sobre el consumo de micronutrientes en niños es la preparación de los alimentos. Los niños menores de 2 años de edad tienen capacidad gástrica reducida y aun si los alimentos consumidos contienen micronutrientes, la densidad será inadecuada para los niños menores de 2 años si no son preparados cuidando este aspecto. De esta manera, las prácticas y los cuidados de los niños resultan ser un factor de igual o incluso mayor importancia para asegurar una dieta adecuada que el propio acceso y disponibilidad de los alimentos.

Este marco conceptual, con las aclaraciones mencionadas arriba, forma la base para la revisión de los potenciales determinantes de la desnutrición en Colombia, el análisis crítico de

las estrategias actuales y las recomendaciones para fortalecer las políticas y programas para erradicar la desnutrición.

Gráfico A1. Marco conceptual de las causas de la desnutrición del Fondo de las Naciones Unidas para Infancia, 1998



Fuente: UNICEF, 1998.

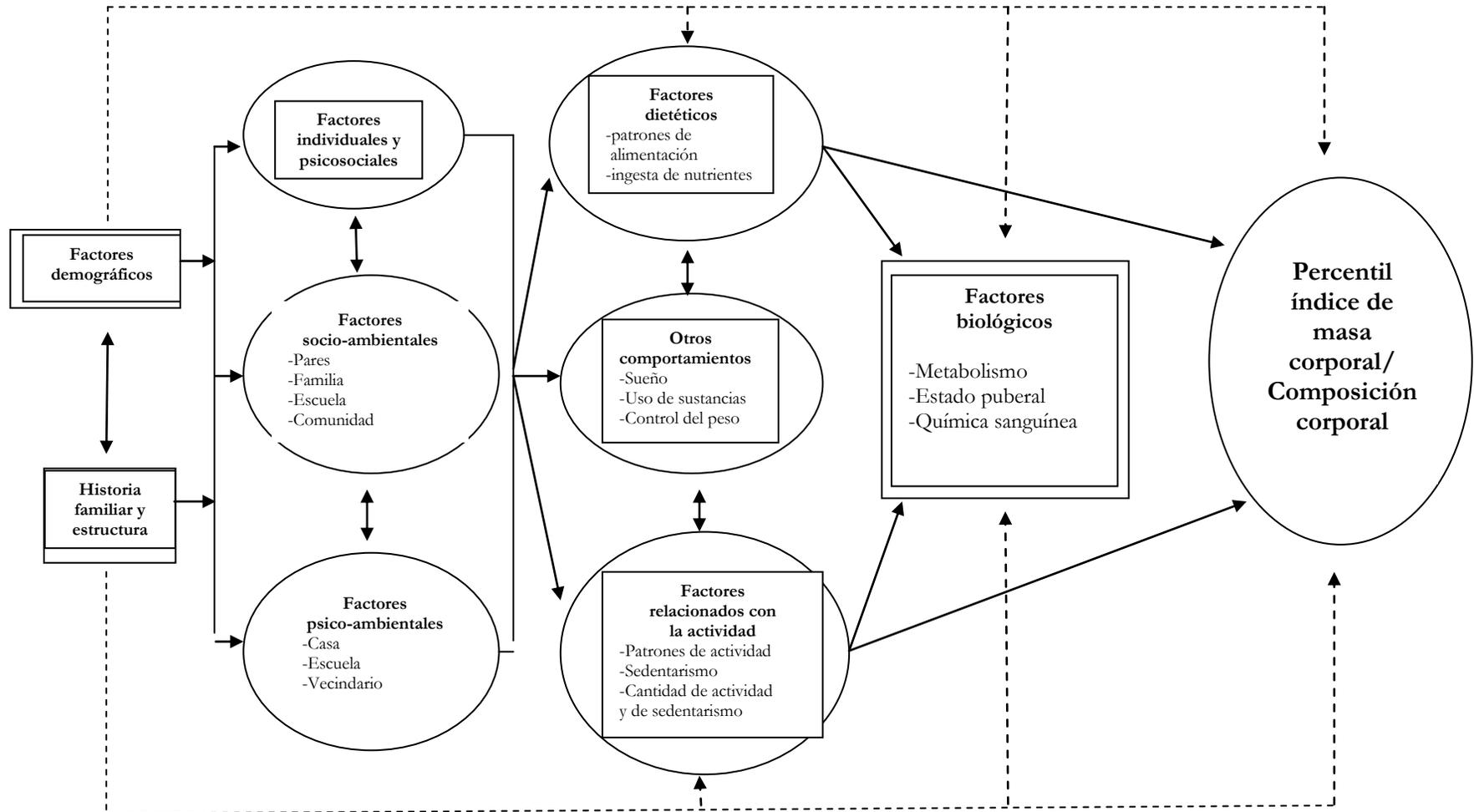
A.2 Determinantes del sobrepeso y obesidad

Desafortunadamente, no contamos con un marco conceptual explícito y ampliamente aceptado sobre determinantes del sobrepeso y la obesidad. Se sabe que hay factores genéticos que predisponen a los individuos a mayor riesgo de subir de peso²² y, consecuentemente, de tener problemas de salud.²³ Dicho esto, como ocurre con la desnutrición, los factores ambientales

resultan ser de mayor importancia para el problema que los factores genéticos. Dado que el peso aumenta cuando se ingiere más energía de la que se necesita o se gasta, la causalidad del sobrepeso y la obesidad hay que buscarla en los factores que determinan la ingesta y el gasto de energía. Entre otras causas de ingesta elevada se encuentran el consumo de alimentos ricos en grasas y azúcares. En particular, existe evidencia que las personas que consumen grandes cantidades de bebidas con alto contenido calórico padecen con mayor frecuencia de sobrepeso u obesidad.^{24,25} De igual manera, se ha demostrado que el tamaño excesivo de las porciones de alimentos contribuye su consumo más allá de la satisfacción del hambre y, por ende, al consumo excesivo de energía.^{26,27}

En cuanto al gasto de energía, el factor más modificable por el estilo de vida es la actividad física. Se ha documentado que personas que pasan mayor tiempo del día en actividades sedentarias, tales como el ver televisión, corren mayor riesgo de tener sobrepeso y obesidad,^{28,29} mientras que en quienes se dedican a trabajos con alta demanda de actividad dicho riesgo es menor.³⁰ Algunos investigadores han intentado articular un marco conceptual que sirva de base para el mejor diseño de intervenciones dirigidas a controlar y tratar el aumento de peso. En el gráfico A2 se puede observar un ejemplo de un muy buen marco conceptual recientemente desarrollado sobre los determinantes del sobrepeso y obesidad en los niños.³¹

Grafico A2. Marco conceptual de los factores que contribuyen al desarrollo del sobrepeso y la obesidad infantil²⁹



Anexo B. REVISIÓN DE LA COMPOSICIÓN Y ESQUEMA DE DISTRIBUCIÓN DE BIENESTARINA

La Bienestarina® es una mezcla vegetal en forma de harina, hecho con base en harina de trigo fortificada, harina de soya desengrasada y leche entera y fortificada con una pre-mezcla de vitaminas y minerales. Aporta proteínas con un balance adecuado de aminoácidos esenciales. Es utilizado como complemento de la alimentación para los bebés a partir de los 6 meses de edad, aunque también se recomienda a las mujeres embarazadas y lactantes, los adultos mayores y personas desnutridas en general (cuadro B1).

Cuadro 01. Contenido nutricional de Bienestarina y recomendaciones de contenido nutricional de alimentos complementarios fortificados¹

Nutriente	Bienestarina (100 g)	Contenido recomendado (100g)	Contenido recomendado (por día)
Calorías, Kcal	360	440	220
Proteínas, g	21	6-11	3-5.5
Grasa, g	3	12.7	6.3
Carbohidratos, g	63	-	-
Fibra, g	1.3	-	-
Calcio, mg	700	200-400	100-200
Fósforo, mg	550	150-200	75-100
Hierro, mg	14.1	14	7-11
Vitamina A, ER ²	600	500	250
Vitamina C, mg	45	140-280	70-140
Tiamina (Vitamina B ₁), mg	0.5	0.36	0.18
Niacina, mg	7.3	6.1	3.3
Riboflavina (Vitamina B ₂), mg	0.6	0.36	0.18
Vitamina B ₆ , mg	0.9	0.44	0.22
Acido fólico, µg	160	83	41.5
Vitamina B ₁₂ , µg	1.4	0.52	0.26
Zinc, mg	8.3	8.3	4-5

1. El contenido recomendado para alimentos complementarios se basa en el análisis publicado por Lutter y Dewey.³²

2. ER = equivalentes de retinol (1 ER = 3,33 unidades internacionales).

En general, el contenido de Bienestarina cumple con las recomendaciones actuales, aunque hay algunas excepciones (32). Si bien la densidad de energía está cerca del contenido recomendado por 100 g del producto, el contenido de proteínas rebasa de manera importante la cantidad recomendada y el de grasas está considerablemente por debajo de las recomendaciones. Eso

podría tener importantes implicaciones para el estado de nutrición del niño, debido al rol crítico de las grasas esenciales para el desarrollo y crecimiento de los niños, particularmente durante los primeros años de vida (33). El contenido de vitamina C es menor que la mitad de lo recomendado por 100 g. Como se sabe, éste es un nutriente vital en los alimentos fortificados de origen vegetal debido a su función en la absorción de hierro de fuentes no-heme (hierro proveniente de fuentes vegetales). Con estas excepciones, el contenido por 100 g de producto queda dentro o cerca del rango recomendado.

Sin embargo, para que la Bienesterina se convierta en la proveedora diaria de nutrientes en niños, será necesario conocer su patrón de uso por parte de los niños y cuantificar su consumo promedio en niños de distintos grupos de edad. La falta de información al respecto en Colombia es una debilidad sumamente importante para poder estimar el rol de Bienestarina en la lucha contra la desnutrición y para completar un análisis adecuado sobre su grado de efectividad. Se ha revisado el consumo de alimentos complementarios fortificados similares utilizados en otros países en la región (32). Se espera gran variabilidad en la porción consumida, tanto por el tipo de alimento complementario como por el patrón de alimentación en la población. Sin embargo, a través de esta revisión se nota que, en promedio, los niños están consumiendo entre 30 y 60 g aproximadamente, con un promedio estimado de entre 40 y 45 g.

Como parte de la evaluación de impacto del programa Oportunidades en zonas urbanas, se cuantificó el consumo de un alimento complementario fortificado similar a Bienestarina, llamado Nutrisano. El estudio se llevó a cabo de manera longitudinal, cuantificando el consumo cuatro veces durante un año en niños de 6 a 36 meses de edad y utilizando métodos apropiados para estimar el consumo individual (2 recordatorios de 24 horas en días no consecutivos) (34). A pesar de la excelente aceptación (35, 36) del alimento por parte de las familias beneficiarias del programa, se estimó un consumo muy por debajo de la recomendación (44 g de producto diario). Solamente 50% de los niños habían consumido el alimento por lo menos 1 vez durante las 2 semanas previas a las entrevistas, y solamente 33% de ellos, más de 3 veces a la semana. Todavía más preocupante, dentro del grupo de niños que habían consumido Nutrisano, el promedio de consumo fue de 20 g diarios. Utilizando métodos

de investigación cualitativos para comprender a fondo los motivos para el patrón de uso, se halló que tal insuficiencia en el consumo se debió a la repartición del alimento entre otros miembros del hogar, particularmente niños de mayor edad, dejando una cantidad menos que suficiente para que el niño de entre 6 y 23 meses de edad consumiera su porción diaria completa. Otro factor importante es considerar cuál es la porción que los niños de esta edad pueden consumir por su capacidad gástrica. En este sentido, un estudio en México documentó que, incluso en situaciones controladas, fue difícil para los niños de 6 a 12 meses de edad acabar la porción recomendada de Nutrisano (37).

Dado que para cubrir la cantidad de hierro y zinc que se debe recibir de alimentos fortificados es preciso consumir más de 50 g de Bienestarina –150 g a 200 g en el caso de vitamina C y 200 g en el caso de grasa—y en vista de la experiencia en otros países de la región con alimentos similares, es muy poco probable que los niños lleguen a consumir Bienestarina en las cantidades necesarias para cerrar las brechas de nutrientes que existen en sus dietas habituales. Esta conclusión es consistente con la prevalencia alta de anemia y deficiencia de micronutrientes que persiste en la población de bajos recursos económicos en Colombia.

Con base en este análisis, se recomienda realizar estudios detallados para conocer el patrón de uso de Bienestarina en la población y para cuantificar el consumo promedio en niños de 6 a 23 meses de edad. Una vez conocido el patrón de consumo, habría que reformular la Bienestarina para que con su consumo en la cantidad promedio cumpla con las recomendaciones actuales de contenido de micronutrientes, con particular atención al contenido de grasa, vitamina C, hierro y zinc.

REFERENCIAS

- 1 Portal WEB del SISBEN. <http://www.sisben.gov.co/> (consultado el 5 de julio de 2010).
- 2 Restrepo BN, Restrepo MT, Beltrán JC, Rodríguez M, Ramírez RE. Nutritional status of indigenous children aged up to six years in the Embera-Katio Indian reserve in Tierralta, Cordoba, Colombia. *Biomedica*. 2006; 26(4):517-27.
- 3 McDonald CM, Baylin A, Arsenault JE, Mora-Plazas M, Villamor E. Overweight is more prevalent than stunting and is associated with socioeconomic status, maternal obesity, and a snacking dietary pattern in school children from Bogota, Colombia. *J Nutr*. 2009; 139(2):370-6.
- 4 Tovar G, Poveda JG, Pinilla MI, Lobelo F. Relationship between overweight, physical activity and physical fitness in school-aged boys in Bogotá Colombia. *Arch Latinoam Nutr*. 2008; 58(3):265-73.
- 5 Gomez LF, Parra DC, Lobelo F, Samper B, Moreno J, Jacoby E, Lucumi DI, Matsudo S, Borda C. Television viewing and its association with overweight in Colombian children: results from the 2005 National Nutrition Survey: a cross sectional study. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 2007; 19(4):41.
- 6 Gilbert-Diamond D, Baylin A, Mora-Plazas M, Villamor E. Correlates of obesity and body image in Colombian women. *J Womens Health (Larchmt)*. 2009;18(8):1145-51.
- 7 Organización Panamericana de la Salud. Estudio sobre intervenciones alimentario-nutricionales para poblaciones de bajos ingresos en Latinoamérica y el Caribe. Cuaderno técnico no. 21, Washington, D. C., 1990.
- 8 Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional. CONPES 113 <https://www.icbf.gov.co/icbf/directorio/portel/libreria/php/decide.php?patron=03.0101020>
1
- 9 Documento Conpes Social 109. Política Pública Nacional de Primera Infancia “Colombia por la Primera Infancia”. Bogotá, DC., 3 de diciembre de 2007.

- 10 Red Juntos <http://web.presidencia.gov.co/especial/juntos/index.html>
- 11 Presidencia de la República. Red de Protección Social para la superación de la pobreza extrema – Juntos. Manual de Operaciones Versión 5. Bogotá, D. C., 24 de marzo de 2009.
- 12 Unión Temporal IFS – Econometria S.A. SEI S.A. Reporte Final de la Encuesta Segundo Seguimiento, noviembre 2005 – abril 2006.
- 14 Organización Mundial de la Salud (OMS). 2006 International Growth Reference Standard. <http://www.who.int/childgrowth/en/>
- 15 Organización Panamericana de la Salud. Diez principios para la alimentación complementaria de los niños alimentados al seno materno. http://www.paho.org/English/AD/FCH/NU/Guiding_Principles_CF.htm
- 16 Martorell R, Melgar P, Maluccio JA, Stein AD, Rivera JA. The nutrition intervention improved adult human capital and economic productivity. *J Nutr.* 2010; 140(2):411-4.
- 17 González-Zapata LI, Alvarez-Dardet C, Millstone E, Clemente-Gómez V, Holdsworth M, Ortiz-Moncada R, Lobstein T, Sarri K, De Marchi B, Horvath KZ. The potential role of taxes and subsidies on food in the prevention of obesity in Europe. *J Epidemiol Community Health.* 2010; Jun 15. [Epub ahead of print]
- 18 Bonvecchio A, Pelto GH, Escalante E, Monterrubio E, Habicht JP, Nava F, Villanueva MA, Safdie M, Rivera JA. Maternal knowledge and use of a micronutrient supplement was improved with a programmatically feasible intervention in Mexico. *J Nutr.* 2007; 137(2):440-6.
- 19 Neufeld LM, Domínguez CP, García Guerra A, García Feregrino R, Hernandez A. Effect of three supplements with identical micronutrient content on length and weight of Mexican children. *FASEB J.* 2008; 22:44.1.
- 20 Neufeld LM, Dominguez CP, Garcia A, Habich J. Significant dose-response of supplementation with micronutrient syrup, a fortified food or sprinkles on child length at 24 MO of age in Mexican children. Micronutrient Forum 2009, Beijing, China.

- 21 Mejía Rodríguez F, Domínguez Islas CP, García Feregrino R, García Guerra A, Neufeld LM. Dietary intake in children consuming three supplements with identical micronutrient content. *FASEB J.* 2008; 22:677.4.
- 22 Hebebrand J, Hinney A. Environmental and genetic risk in obesity. *Chil Adolesc Psychiatr N Am.* 2009;18(1):83-94.
- 23 Mokdad AH, Ford ES, Bowman BA, Dietz WH, Vinicor F, Bales VS, Marks JS. Prevalence of obesity, diabetes, and obesity-related health risk factors. *JAMA* 2003;289(1):76-9.
- 24 Collison KS, Zaidi MZ, Subhani SN, Al-Rubeaan K, Shoukri M, Al-Mohanna FA. Sugar-sweetened carbonated beverage consumption correlates with BMI, waist circumference, and poor dietary choices in school children. *BMC Public Health.* 2010;9:10-234.
- 25 Bray GA. Fructose: should we worry? *Int J Obes.* 2008;32 suppl 7:S127-31.
- 26 Fisher JO, Kral TV. Super-size me: portion size effects on young children's eating. *Physiol Behav.* 2008;94(1):39-47.
- 27 Steenhuis IH, Vermeer WM. Portion size: review and framework for interventions. *Int J Behav Phys Act.* 2009;21:6-58.
- 28 Safer R. Physical activity: and important weapon against child obesity. *Health Aff.* 2010;29(7):1418.
- 29 Banks E, Jorm L, Rogers K, Clements M, Bauman A. Screen-time, obesity, ageing and disability: findings from 91 266 participants in the 45 and Up study. *Public Health Nutr.* 2010;22:1-10.
- 30 Allman-Farinelli MA, Chey T, Merom D, Bauman AE. Occupational risk of overweight and obesity: an analysis of the Australian Health Survey. *J Occup Med Toxicol.* 2010;16:5-14.
- 31 Lytle LA. Examining the etiology of childhood obesity: The IDEA study. *Am J Community Psychol.* 2009; 44(3-4):338-49.

- 32 Lutter CK, Dewey KG. Proposed nutrient composition for fortified complementary foods. *J Nutr.* 2003; 3011S-3020S.
- 33 Uauy R, Castillo C. Lipid requirements of infants: implications for nutrient composition of fortified complementary foods. *J Nutr.* 2003 Sep;133(9):2962S-72S.
- 34 Neufeld LM, Sotres Alvarez D, Flores López M, Tolentino Mayo L, Jiménez Ruiz J, Rivera Dommarco J. Estudio sobre el consumo de los suplementos alimenticios Nutrisano y Nutrivida en niños y mujeres de zonas urbanas beneficiarios de Oportunidades. [Study of the consumption of the food supplements Nutrisano and Nutrivida in children and women beneficiaries of Oportunidades en urban areas.] *Evaluación externa de impacto del Programa Oportunidades 2004. Tomo III . Alimentación. México DF; 2005. pp. 119-147.*
- 35 Flores L, Théodore F, Bonvecchio A, Blanco I, Neufeld LM. Acceptability of three supplements with identical micronutrient content in Mexican children. *FASEB J.* 2008 22:677.2.
- 36 Zarco A, Mora G, Pelcastre B, Flores M, Bronfman M.[Acceptability of dietary supplements of the national Mexican program "Oportunidades"]. *Salud Publica Mex.* 2006 Jul-Aug;48(4):325-31.
- 37 Neufeld LM, Domínguez CP, Hernández Cabrera A, García Guerra A. Consumption of three supplements with identical micronutrient content in Mexican children. *FASEB J.* 2008; 22:677.3.