

DETERMINANTES SOCIO-ECONÓMICAS DE LA DESNUTRICIÓN GLOBAL
INFANTIL EN LA LOCALIDAD DE CIUDAD BOLÍVAR (BOGOTÁ, COLOMBIA) EN
EL AÑO 2011

PEDRO ENRIQUE DUCUARA MORA

TRABAJO DE GRADO PARA OPTAR AL TÍTULO DE MAGISTER EN
ADMINISTRACIÓN EN SALUD

UNIVERSIDAD COLEGIO MAYOR DE NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO

FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN

MAESTRÍA DE ADMINISTRACIÓN EN SALUD

BOGOTÁ D.C

OCTUBRE DE 2012

DETERMINANTES SOCIO-ECONÓMICAS DE LA DESNUTRICIÓN GLOBAL
INFANTIL EN LA LOCALIDAD DE CIUDAD BOLÍVAR (BOGOTÁ, COLOMBIA) EN
EL AÑO 2011

*El futuro desarrollo de los países está en las manos de los niños y niñas del
presente*

PEDRO ENRIQUE DUCUARA MORA

TRABAJO DE GRADO PARA OPTAR AL TÍTULO DE MAGISTER EN
ADMINISTRACIÓN EN SALUD

Tutor: Javier Leonardo González Rodríguez, MD, PhD

UNIVERSIDAD COLEGIO MAYOR DE NUESTRA SEÑORA DEL ROSARIO

FACULTAD DE ADMINISTRACIÓN

MAESTRÍA DE ADMINISTRACIÓN EN SALUD

BOGOTÁ D.C

OCTUBRE DE 2012

Dedico este trabajo de grado y todo mi proceso de formación en la Maestría a Edinson Ducuara Angarita, tío y padrino en vida y que partió entre nosotros mientras culminaba este proceso académico y personal.

TABLA DE CONTENIDO

RESUMEN.....	9
ABSTRAC.....	10
0. INTRODUCCIÓN	11
0.1 ANTECEDENTES.....	11
0.2 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN.....	17
0.3 JUSTIFICACIÓN.....	19
1. ESTADO DEL ARTE	28
1.1 DESNUTRICIÓN INFANTIL: SITUACIÓN, CONSECUENCIAS Y DETERMINANTES.....	28
1.2 ESTRATEGIAS DE PROTECCIÓN INFANTIL EN PAÍSES DE AMÉRICA LATINA.....	34
2. OBJETIVOS	39
2.1 OBJETIVO GENERAL.....	39
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	39
3. MARCO DE REFERENCIA.....	40
4. METODOLOGÍA.....	44
4.1 TIPO DE ESTUDIO	44
4.2 UNIVERSO Y POBLACIÓN.....	44
4.3 MUESTREO Y MUESTRA.....	44
4.4 FUENTES DE INFORMACIÓN.....	45
4.5 VARIABLES	46
4.6 MODELO DE ANÁLISIS.....	47

5. RESULTADOS	50
5.1 DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES SOCIO-ECONÓMICAS DE LA MUESTRA DE ESTUDIO	50
5.2 ANÁLISIS DE ASOCIACIÓN ENTRE LAS VARIABLES DE ESTUDIO CON RESPECTO A LA DESNUTRICIÓN GLOBAL EN LOS INFANTES.....	61
6. DISCUSIÓN	66
7. PROPUESTAS.....	74
8. CONCLUSIONES.....	91
9. RECOMENDACIONES	93
NOTAS DEL AUTOR	94
BIBLIOGRAFÍA.....	95

LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. PIB de los países de Suramérica, 2011	12
Ilustración 2. PIB per cápita en los países de Suramérica, 2011	12
Ilustración 3. Tasa de mortalidad de la niñez (por 1000 nacidos vivos por año) en Suramérica, 2011	13
Ilustración 4. Índice de Desarrollo Humano de los países de Suramérica, 2011 ...	14
Ilustración 5. Coeficiente de GINI de las principales ciudades de Colombia, 2011	14
Ilustración 6. Las consecuencias de la desnutrición	18
Ilustración 7. Porcentaje de individuos en situación de pobreza en Colombia (2005), Bogotá y Ciudad Bolívar (2007).....	20
Ilustración 8. Proyecciones del porcentaje de población infantil con respecto a los demás grupos de edad a nivel local, distrital y nacional en los años 2007, 2012 y 2015.....	21
Ilustración 9. Prevalencia de desnutrición global en población infantil menor de 5 años en Colombia entre 1990 y 2010	22
Ilustración 10. Porcentaje de niños y niñas menores de 5 años con desnutrición global en Colombia, Bogotá (2010) y Ciudad Bolívar (2011)	23
Ilustración 11. Media del indicador peso para la edad en infantes según la región, 1994-2004.....	29
Ilustración 12. Media del indicador talla para la edad en infantes según la región, 1994-2004.....	30
Ilustración 13. Media del indicador peso para la talla en infantes según la región, 1994-2004.....	30
Ilustración 14. Universo, población, muestra y criterios de exclusión del estudio ..	45
Ilustración 15. Porcentaje de casos con y sin desnutrición global en niños y niñas de Ciudad Bolívar, 2011	50
Ilustración 16. Porcentaje de casos de acuerdo al nivel de desnutrición global en niños y niñas de Ciudad Bolívar, 2011.....	51

Ilustración 17. Porcentaje de casos con bajo peso para la edad incluyendo el riesgo (niños/as con indicador Z por debajo de -1DE) en Ciudad Bolívar, 2011	52
Ilustración 18. Porcentaje de infantes matriculados y casos con desnutrición global por modalidad de los jardines infantiles adscritos a la SDIS de Ciudad Bolívar, 2011	53
Ilustración 19. Porcentaje de infantes matriculados en los jardines infantiles adscritos a la SDIS y casos con desnutrición global en Ciudad Bolívar de acuerdo al sexo, 2011	54
Ilustración 20. Porcentaje de infantes matriculados en los jardines infantiles adscritos a la SDIS y casos con desnutrición global en Ciudad Bolívar de acuerdo al rango de edad, 2011	55
Ilustración 21. Porcentaje de infantes matriculados en los jardines infantiles adscritos a la SDIS y casos con desnutrición global en Ciudad Bolívar de acuerdo al tipo de tenencia de vivienda, 2011	56
Ilustración 22. Porcentaje de infantes matriculados en los jardines infantiles adscritos a la SDIS y casos con desnutrición global de Ciudad Bolívar de acuerdo al estrato de la vivienda, 2011	57
Ilustración 23. Porcentaje de infantes matriculados en los jardines infantiles adscritos a la SDIS y casos con desnutrición global en Ciudad Bolívar de acuerdo a la afiliación al SGSSS, 2011	58
Ilustración 24. Porcentaje de infantes matriculados en los jardines infantiles adscritos a la SDIS y casos con desnutrición global de acuerdo al régimen de afiliación al SGSSS en Ciudad Bolívar, 2011	59
Ilustración 25. Porcentaje de infantes matriculados en los jardines infantiles adscritos a la SDIS y casos con desnutrición global en Ciudad Bolívar de acuerdo al nivel del Sisbén, 2011	60
Ilustración 26. Porcentaje de infantes matriculados en los jardines infantiles adscritos a la SDIS y casos con desnutrición global en Ciudad Bolívar de acuerdo a la condición de desplazamiento por causa de la violencia, 2011	61
Ilustración 27. Principales temáticas objeto para la promoción del Desarrollo de la Primera Infancia.....	83

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Principal marco normativo y político colombiano en materia de primera infancia, familia, pobreza, Seguridad Alimentaria y Nutricional, Objetivos de Desarrollo del Milenio y Sistema General de Seguridad Social en Salud	15
Tabla 2. Tasas de desnutrición global infantil en algunos países de Latinoamérica	31
Tabla 3. Principales características sociales, demográficas y económicas de Ciudad Bolívar	41
Tabla 4. Principales características sociales, demográficas y económicas de Ciudad Bolívar comparativamente con otras localidades de Bogotá D.C	42
Tabla 5. Variables objeto de análisis de las determinantes socio-económicas de la muestra de estudio	46
Tabla 6. Relación entre las variables socio-económicas y la desnutrición global en los infantes de la localidad de Ciudad Bolívar en el 2011	62

RESUMEN

La desnutrición infantil y la pobreza se encuentran asociadas y estas a su vez con el progreso de los países. Conocer las determinantes sociales y económicas de la niñez que padece de bajo peso es necesario para crear escenarios propicios para el adecuado desarrollo de la primera infancia y de esta manera contribuir con la superación de la pobreza en el marco de sistemas sanitarios equitativos. Se realiza una descripción de las características socio-económicas y un análisis de posibles asociaciones entre estas y el bajo peso infantil de una muestra de infantes de uno de los sectores de mayor vulnerabilidad y pobreza de Bogotá (Colombia). La tasa del bajo peso infantil en la muestra del estudio es más alta a la presentada en Bogotá y Colombia (8.5%, 2.9% y 3.4% respectivamente). Al realizar el análisis de las posibles asociaciones entre el bajo peso y las variables de estudio, se evidencia que las relaciones son débiles entre la primera y las segundas, siendo la condición de desplazamiento la que mayor asociación positiva presenta con la deficiencia nutricional seguido del rango de edad entre los 25 y 36 meses. La situación que presenta mayor independencia con respecto al bajo peso infantil es contar con vivienda propia seguida del sexo. La desnutrición infantil se presenta en niveles importantes en sectores de mayor vulnerabilidad con implicaciones para el adecuado desarrollo de los infantes y para las intenciones de reducción de los índices de pobreza en el país. El fortalecimiento de las políticas públicas que favorezca el desarrollo infantil, la superación de la pobreza y las inequidades en los sistemas de salud deben contemplar acciones integrales dirigidas a los más vulnerables, con la participación de la sociedad civil y los sectores públicos y privados, el compromiso político y económico de los gobiernos y reglas claras que contribuyan a la solución estructural de la pobreza y que promueva el adecuado desarrollo infantil.

PALABRAS CLAVES: desnutrición infantil, primera infancia, pobreza, sistemas de salud, políticas públicas.

ABSTRAC

The Malnutrition and child poverty are associated and these in turn with the progress of the country. Know the social and economic determinants of children suffering from low weight is required to create scenarios for the proper development of early childhood and thus contribute to overcoming poverty in the context of equitable health systems. A description of the socio-economic and an analysis of possible associations between these children and underweight infants a sample of one of the most vulnerable sectors and poverty in Bogotá (Colombia). The rate of underweight children in the study sample at higher than that found in Bogotá, Colombia (8.5%, 2.9% and 3.4% respectively). In conducting the analysis of possible associations between low weight and the study variables, it is shown that weak relations between the first and second, with the displacement condition which presents greater positive association with nutritional deficiency followed by the range aged between 25 and 36 months. The situation has greater independence from the underweight child is having sex followed homeownership. Child malnutrition occurs in high levels in the most vulnerable sectors with implications for the proper development of children and to the intentions of reducing poverty rates in the country. The strengthening of public policy that promotes child development, overcoming poverty and inequities in health systems should consider comprehensive actions targeting the most vulnerable, with the participation of civil society and the public and private sectors, the political and financial commitment from governments and clear rules that contribute to the solution of structural poverty and to promote proper child development.

KEYWORDS: child malnutrition, early childhood, poverty, health systems, public policy.

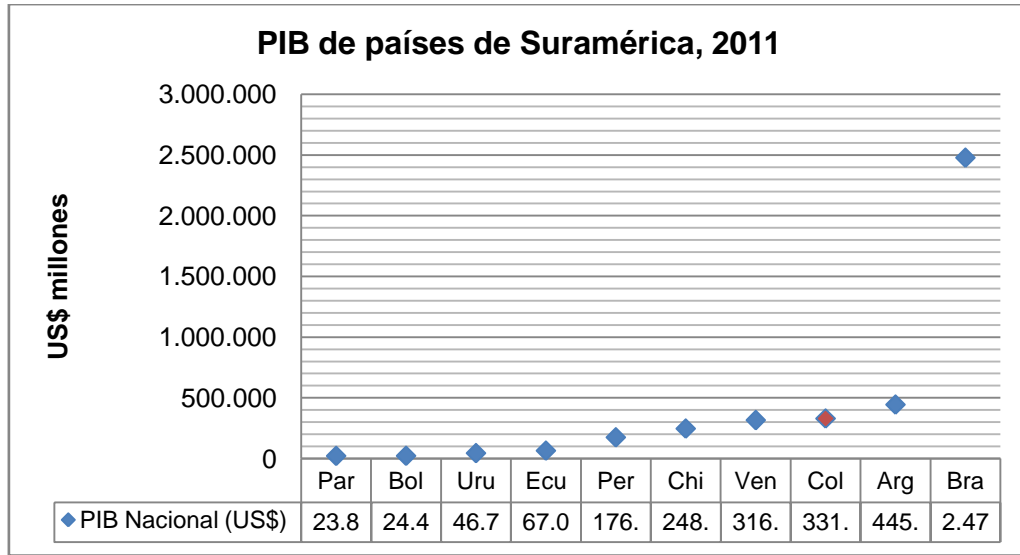
0. INTRODUCCIÓN

0.1 ANTECEDENTES

La población de Colombia censada en el año 2005 (este ha sido al censo más reciente en el país) fue de 41.468.384 habitantes de los cuales el 49% son hombres y el 51% mujeres. Del total de la población, el 9.9% corresponde a niños y niñas entre los 0 y 4 años de edad (DANE, 2008). En términos económicos, al año 2009 el Producto Interno Bruto (PIB) nacional era de \$504.647 miles de millones y el per cápita era de \$11.219.656 según cifras del Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) (DANE, 2012b). Con base a las estadísticas del Banco Mundial, el PIB de Colombia al año 2011 es el tercero más alto de Suramérica después de Brasil y Argentina (ilustración 1) y se encuentra en un punto medio entre las naciones del subcontinente para el caso del PIB per cápita (ilustración 2) (El Banco Mundial, 2012). Las personas en pobreza en el país por Necesidades Básicas Insatisfechas (NBI) al año 2005 fue del 27.7% y la tendencia ha sido hacia la baja según los censos nacionales anteriores al 2005 (DANE, n.d-a).

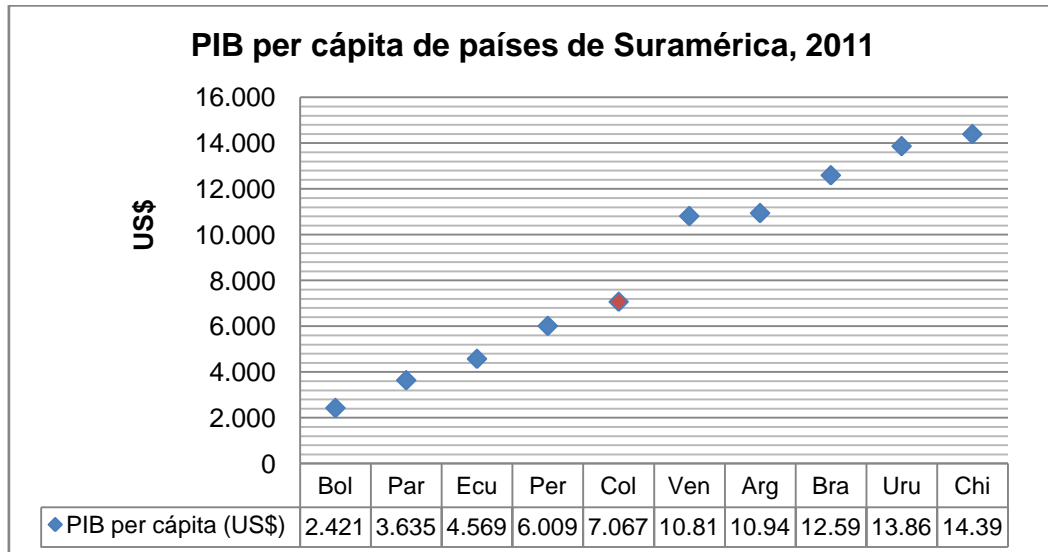
La esperanza de vida al nacer en Colombia al 2011 era de 74 años, uno más que los años inmediatamente anteriores. La tasa de natalidad es de 19 nacidos vivos por cada mil habitantes por año en el 2011, uno menos en comparación a los tres años anteriores. En lo que respecta a la tasa de mortalidad, la general fue de 5 muertos por 1000 habitantes en el 2011, manteniéndose similar a los años previos. La mortalidad infantil (niños/as menores de un año de edad) y de la niñez (niños/as menores de 5 años de edad) en el mismo año fue de 15 y 18 por 1000 nacidos vivos respectivamente. Como se observa en la ilustración 3, la tasa de mortalidad de la niñez en Colombia en la cuarta más alta del subcontinente (presenta la misma tasa junto con Perú) (El Banco Mundial, 2012).

Ilustración 1. PIB de los países de Suramérica, 2011



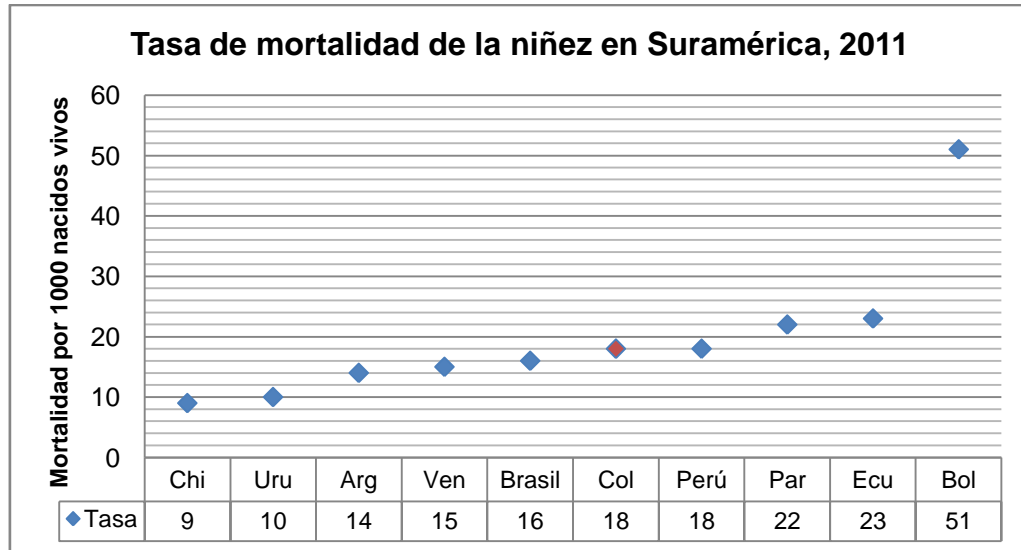
Fuente: El Banco Mundial, 2012

Ilustración 2. PIB per cápita en los países de Suramérica, 2011



Fuente: El Banco Mundial, 2012

Ilustración 3. Tasa de mortalidad de la niñez (por 1000 nacidos vivos por año) en Suramérica, 2011



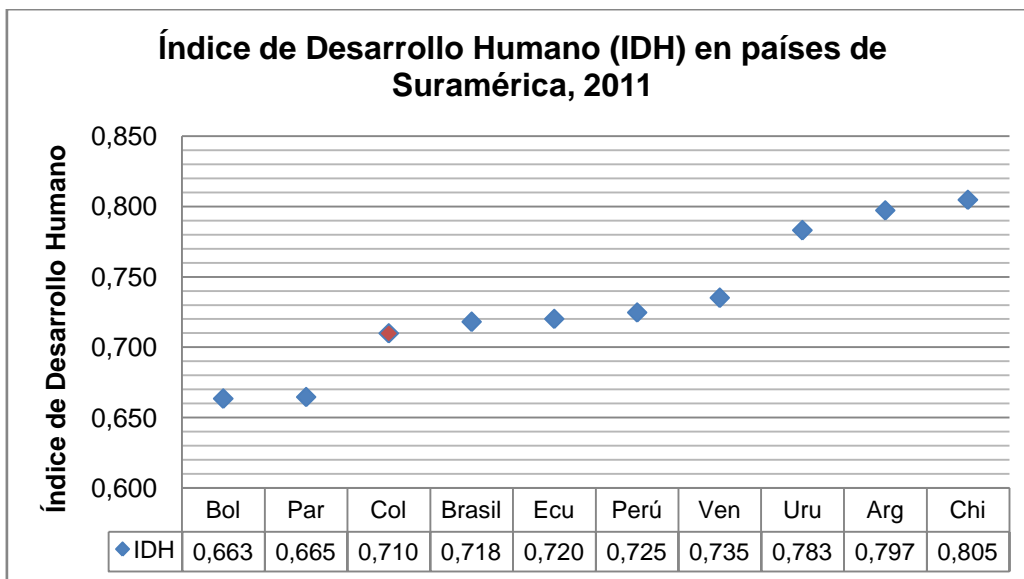
Fuente: El Banco Mundial, 2012

En términos de desarrollo, Colombia presenta el tercer Índice de Desarrollo Humano (IDH) más bajo en comparación con los demás países del subcontinente, siendo solamente superior al de Paraguay y Bolivia y muy similar al de Brasil (ilustración 4). El más alto de Suramérica corresponde a Chile y a nivel mundial a Noruega (0.943). Según este índice, Colombia es clasificado con un “desarrollo humano alto”, mientras tanto, solo Chile y Argentina son clasificados con un “desarrollo humano muy alto” y el resto de países suramericanos con “desarrollo humano medio” (PNUD, n.d).

En el tema de la desigualdad en la distribución de los ingresos, el Coeficiente de GINI en el país en el año 2011 fue de 54.8 (en una escala de 0 a 100, en donde este último indica la mayor desigualdad), inferior al presentado en el año 2010 que fue de 56. Con base a la medición del coeficiente en las ciudades principales del país, se observa que se presenta una mayor desigualdad en Montería seguida de

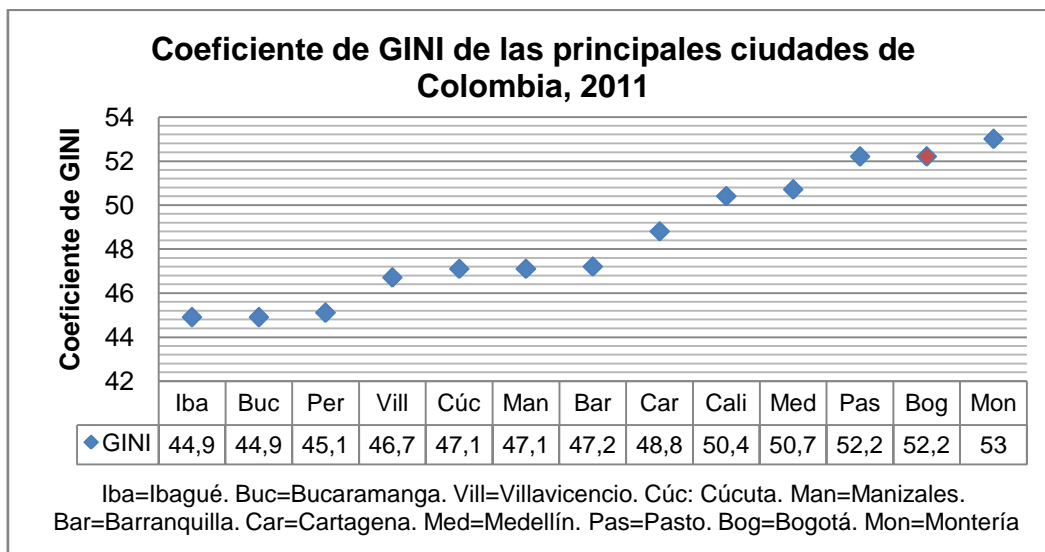
Bogotá y Pasto, en cambio, Ibagué, Bucaramanga y Pereira son las ciudades con menor margen de desigualdad (ilustración 5) (DANE, 2012a)

Ilustración 4. Índice de Desarrollo Humano de los países de Suramérica, 2011



Fuente: PNUD, n.d

Ilustración 5. Coeficiente de GINI de las principales ciudades de Colombia, 2011



Fuente: DANE, 2012a

En materia de normatividad y de políticas públicas, Colombia cuenta con una serie de regulaciones y lineamientos políticos en el marco de la Constitución Política de Colombia de 1991 relacionado con la primera infancia, la familia, la pobreza, los Objetivos de Desarrollo del Milenio, seguridad alimentaria y nutricional, protección social y Sistema General de Seguridad Social en Salud que se presentan en la tabla 1.

Tabla 1. Principal marco normativo y político colombiano en materia de primera infancia, familia, pobreza, Seguridad Alimentaria y Nutricional, Objetivos de Desarrollo del Milenio y Sistema General de Seguridad Social en Salud

Norma o documento	Título
Ley 7 de 1979	Se dictan normas para la protección de la Niñez, se establece el Sistema Nacional de Bienestar Familiar, se reorganiza el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y se dictan otras disposiciones
Ley 12 de 1991	Se aprueba la Convención sobre los Derechos Del Niño adoptada por la Asamblea General de las Naciones Unidas el 20 de noviembre de 1989
Ley 100 de 1993	Se crea el sistema de seguridad social integral y se dictan otras disposiciones
Ley 789 de 2002	Se dictan normas para apoyar el empleo y ampliar la protección social y se modifican algunos artículos del Código Sustantivo de Trabajo.
Ley 1122 de 2007	Se hacen algunas modificaciones en el Sistema General de Seguridad Social en Salud y se dictan otras disposiciones
Ley 1098 de 2008	Código de la Infancia y la Adolescencia
Ley 1361 de 2009	Se crea la Ley de Protección Integral a la Familia

Tabla 1. (Continuación)

Norma o documento	Título
Ley 1295 de 2009	Se reglamenta la atención integral de los niños y las niñas de la primera infancia de los sectores clasificados como 1, 2 y 3 del Sisbén
Ley 1438 de 2011	Se reforma el Sistema General de Seguridad Social en Salud y se dictan otras disposiciones.
Resolución 2121 de 2010	Se adoptan los patrones de crecimiento publicados por la OMS en el 2006 y 2007 para niños y niñas de 0 a 18 años de edad y se dictan otras disposiciones
Conpes 91 de 2005	Metas y estrategias de Colombia para el logro de los objetivos de desarrollo del milenio - 2015
Conpes 102 de 2006	Red de protección social contra la extrema pobreza
Conpes 109 de 2007	Política pública nacional de primera infancia “Colombia por la primera infancia”
Conpes 113 de 2007	Política nacional de seguridad alimentaria y nutricional (PSAN)
Conpes 3616 de 2009	Lineamientos de la política de generación de ingresos para la población en situación de pobreza extrema y/o desplazamiento
Conpes 140 de 2011	Modificación a Conpes Social 91 del 14 de junio de 2005: “metas y estrategias de Colombia para el logro de los objetivos de desarrollo del milenio-2015”

Fuente: DNP, 2012; MPS, 2010; MSPS, 2012

Finalmente, para la determinación de la situación nutricional infantil y adolescente, se emplea la medición de variables antropométricas, el peso y la talla como lo usualmente más utilizado. Los datos obtenidos se comparan con los patrones de referencia existentes, que para el momento actual corresponden a los establecidos por la Organización Mundial de la Salud (OMS) en el 2006, teniendo en cuenta el

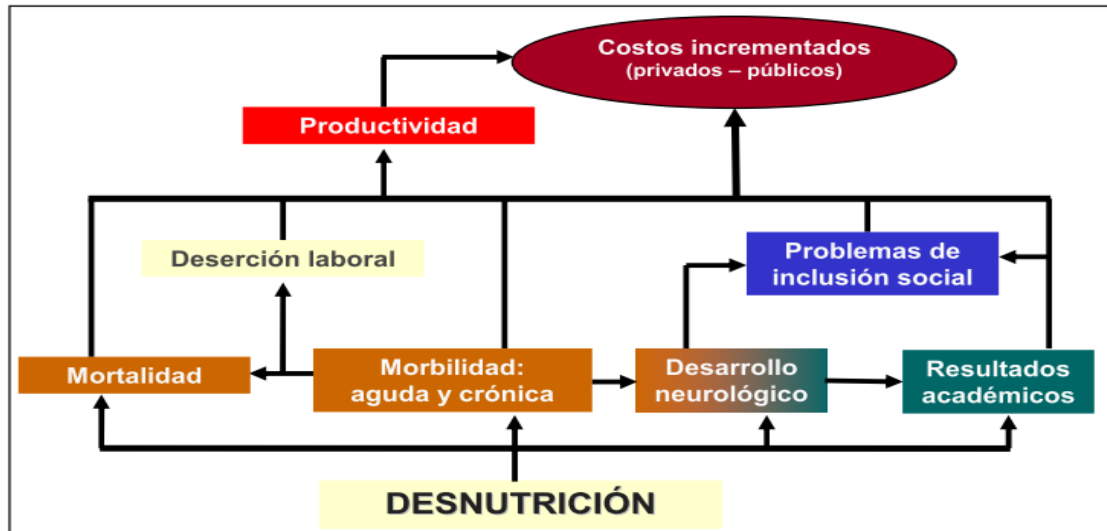
sexo y la edad del evaluado (WHO, 2006b). Colombia ha adoptado estos patrones de referencia y ha definido como punto de corte <2 desviaciones estándar o menos para diagnosticar la talla/longitud baja para la edad (desnutrición crónica o retraso en talla), peso bajo para la edad (desnutrición global o bajo peso), peso bajo para la talla/longitud (desnutrición aguda) y delgadez, este último teniendo como referencia el indicador nutricional de IMC para la edad para los niños, niñas y adolescentes entre los 5 y 18 años de edad (MPS, 2010).

0.2 PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

El país ha emprendido una lucha contra la pobreza que caracteriza a una gran porción de la población colombiana y ha diseñado distintas estrategias para poder enfrentarla y superarla. Algunas de ellas están enfocadas a la primera infancia, de tal manera que se puedan crear las condiciones para que los niños y niñas menores de 5 años crezcan en un ambiente que favorezca el desarrollo de sus potencialidades y puedan ser en el futuro adultos con la capacidad de satisfacer las necesidades propias y ser productivos para el país.

El déficit nutricional en los primeros años de vida puede afectar negativamente el adecuado desarrollo del ser humano, impactando sobre las condiciones de vida de la sociedad y contribuyendo con la perduración del problema de la pobreza, especialmente en aquellos sectores altamente vulnerables y que no cuentan con las condiciones suficientes para superar dicha situación. Los efectos negativos de la desnutrición pueden surgir en cualquier momento de la vida de la persona y se dan en diferentes ámbitos, como son en la salud, la educación y la economía (ilustración 6), lo que conlleva a un agravamiento de la situación de indigencia y pobreza de la sociedad (Martínez & Fernández, 2006.).

Ilustración 6. Las consecuencias de la desnutrición



Fuente: Martínez & Fernández, 2006.

Al considerarse la desnutrición infantil como una determinante social de la salud - entendiéndose esta según la OMS como “...el conjunto de actores sociales, políticos, económicos, ambientales y culturales que ejercen gran influencia en el estado de salud” y “aquellas situaciones que rodean la vida de las personas...” (OMS, 2009) – y por las razones globales previamente enunciadas, se hace necesario establecer aquellas características que pueden condicionar la aparición de este problema nutricional, para de esta forma fortalecer o diseñar herramientas desde el ámbito de las políticas públicas para contribuir con la superación y reducción de los niveles de esta problemática muy relacionada con la pobreza.

La existencia de desnutrición infantil puede llegar a ser producto de las condiciones sociales de una familia, comunidad, región o país. Causa y efecto de la pobreza. Una amplia variedad de situaciones pueden llegar a favorecer o evitar que los infantes presenten bajo peso en los países en desarrollo. En este sentido, se hace necesario identificar aquellas características socio-económicas de una muestra de población de una de las localidades de mayor vulnerabilidad de

Bogotá, establecer la posible asociación existente entre estas y la desnutrición global infantil y llegar a establecer potenciales escenarios que contribuirían con la reducción de las condiciones nutricionales desfavorables que presenta la infancia.

En este estudio, en primer lugar se presenta de manera descriptiva las principales características sociales y económicas de una muestra de población infantil de la localidad de Ciudad Bolívar de Bogotá utilizando como insumo la información capturada por una de las entidades distritales en el marco del desarrollo de un proyecto dirigido a la primera infancia. Se realiza una comparación entre los niveles porcentuales existentes en el sector de la muestra que presenta la desnutrición global con respecto a la que carece de esta situación.

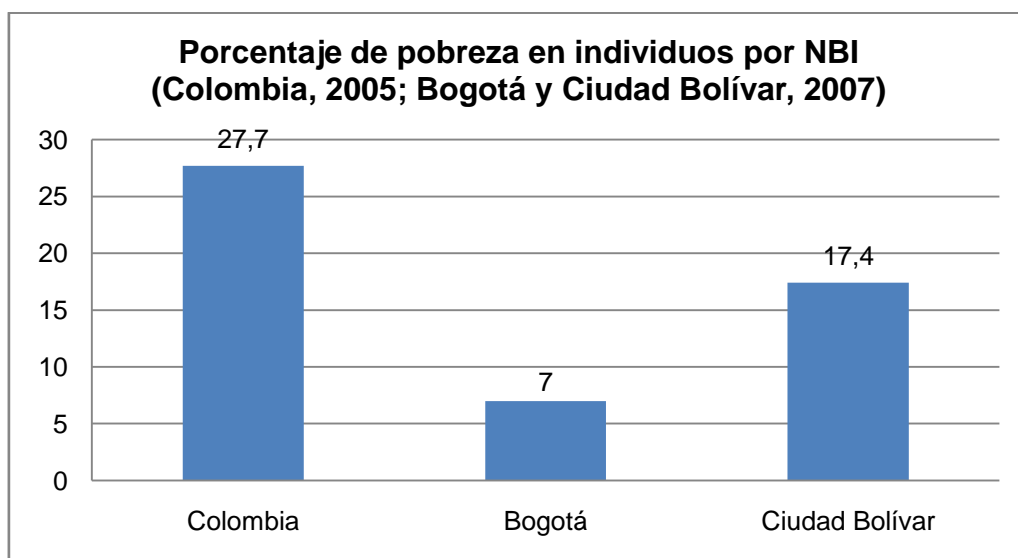
En segundo lugar, se esperaría que algunas de las características socio-económicas de la muestra objeto de la investigación presenten alguna asociación con la desnutrición global. Por lo tanto, se presenta un análisis de posibles asociaciones entre la deficiencia nutricional y las variables incluidas en el estudio. Finalmente, se pretende establecer alternativas que contribuirían a mejorar las condiciones en las que crecen y se desarrollan los niños y niñas y que ayudarían a evitar o corregir las deficiencias nutricionales presentadas en la población infantil, la superación de la pobreza y la inequidades existentes en los sistemas de salud.

0.3 JUSTIFICACIÓN

En Colombia, al año 2005 el 27,7% de las personas presentaban pobreza por Necesidades Básicas Insatisfechas – NBI - (definidas por las carencias de bienes y servicios básicos de personas en hogares que presentan al menos uno de los siguientes indicadores: vivienda inadecuada, hacinamiento crítico, servicios inadecuados, alta dependencia económica e inasistencia escolar) (DANE, n.d-a).

Para el caso de Bogotá, la pobreza por este indicador fue mucho más baja en el registro mas reciente con el que se cuenta: 7% en el año 2007 y un poco más del doble de este nivel en Ciudad Bolívar, 17.4%, (ilustración 7) siendo esta una de las localidades de la ciudad con mayor número de ciudadanos con necesidades básicas descubiertas (SDP, n.d-a).

Ilustración 7. Porcentaje de individuos en situación de pobreza en Colombia (2005), Bogotá y Ciudad Bolívar (2007)



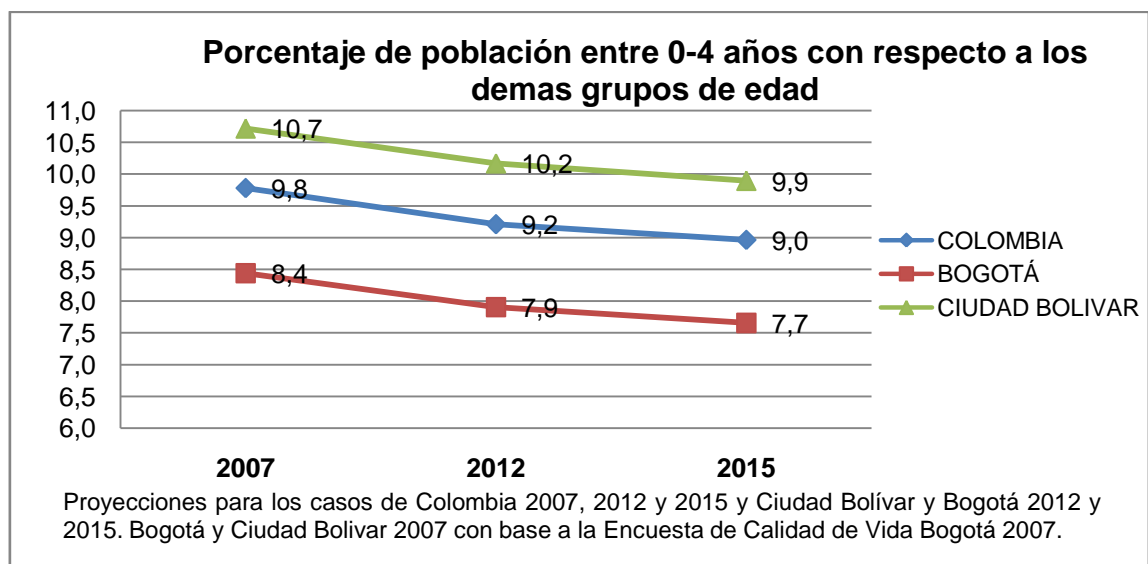
Fuente: DANE, n.d-a; SDP, n.d-a

La población infantil entre los 0 a los 4 años fue de 4.108.861 niños y niñas según el censo poblacional del año 2005 en Colombia, representando el 9.9% con respecto a la población total en ese momento (DANE, 2008). En Bogotá al año 2007, el grupo de este rango de edad representó el 8.4% de la población total y para el caso de Ciudad Bolívar el 10.7% (SDP, n.d-a). Como se puede observar, los porcentajes de primera infancia comparativamente con los demás grupos de edad en lo nacional, lo distrital y lo local son muy semejantes. Es importante

resaltar que Ciudad Bolívar es la localidad de Bogotá en la que proporcionalmente habitan más infantes entre los 0 y los 4 años conforme a los demás grupos etarios.

Se proyecta para el año 2015 una población de 68.072 de niños y niñas entre los 0 y 4 años en Ciudad Bolívar que equivaldría al 9.9% con respecto a todos los demás rangos de edad. El nivel porcentual para el caso de Bogotá se estima que sea del 7.7% (DANE-SDP, n.d) y del 9% a nivel nacional (DANE, n.d-b). Como se observa en la ilustración 8, se espera para los siguientes años a nivel nacional, distrital y local un descenso de las proporciones de infantes entre los 0 y 4 años comparativamente con los demás grupos etarios. Lo anterior amerita un análisis referente al comportamiento de la población en Colombia en los años venideros, pero en lo que tiene que ver para el presente estudio, es importante conocer estas proyecciones como insumo para el diseño de las políticas públicas dirigidas a la primera infancia.

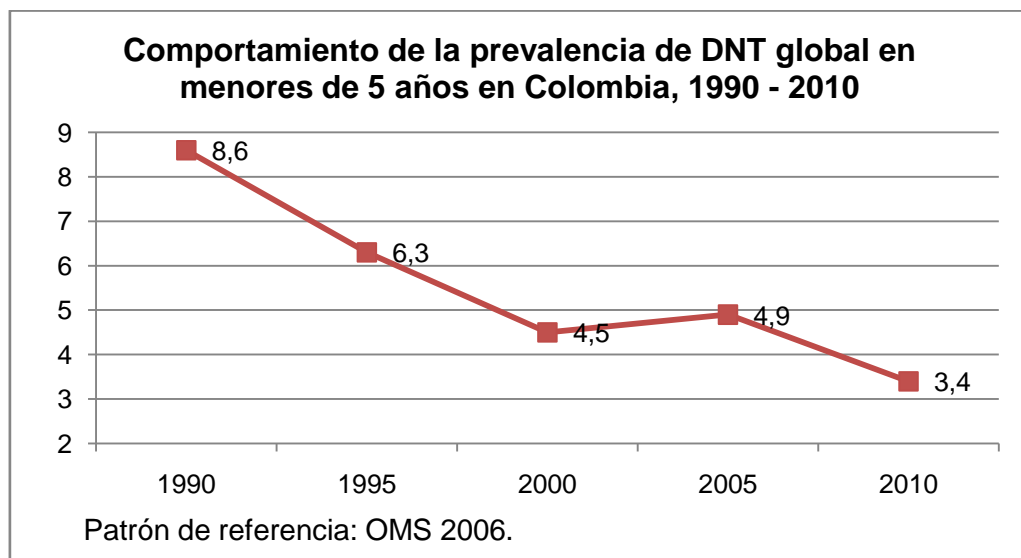
Ilustración 8. Proyecciones del porcentaje de población infantil con respecto a los demás grupos de edad a nivel local, distrital y nacional en los años 2007, 2012 y 2015



Fuente: DANE, n.d-b; DANE-SDP, n.d

La desnutrición global, que es la situación nutricional tenida en cuenta para el presente estudio por la relación existente entre esta y la mortalidad infantil y porque hace parte de una de las metas nacionales para el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (prevalencia de 2.6% en niños y niñas menores de 5 años al año 2015) (DNP, 2011), es el resultado de una combinación entre la desnutrición crónica (baja talla para la edad) y la desnutrición aguda (bajo peso para la talla) (Jamison et al., 2006). En Colombia, la prevalencia de desnutrición global en los niños entre los 0 y 4 años de edad viene presentando un descenso en sus tasas desde hace unos años atrás (ilustración 9).

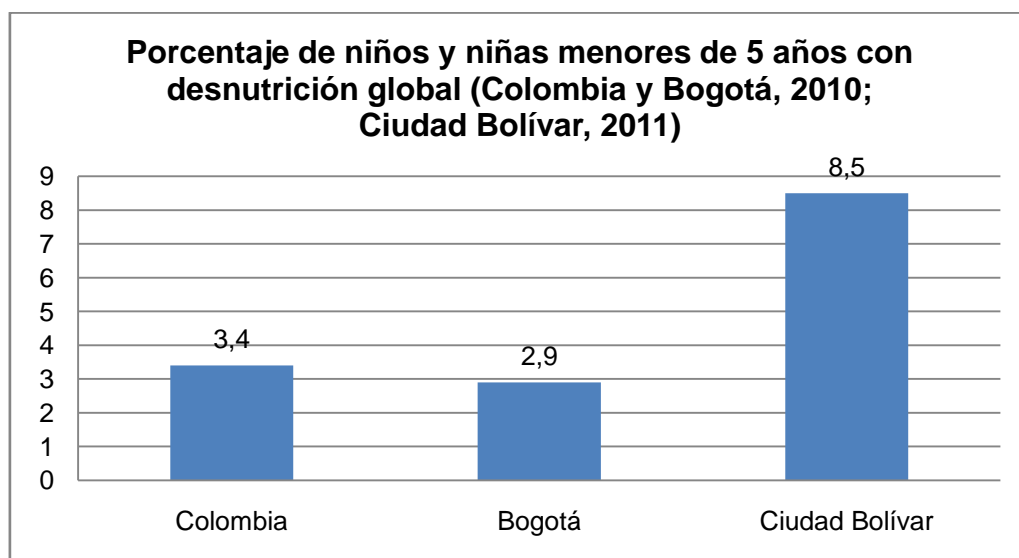
Ilustración 9. Prevalencia de desnutrición global en población infantil menor de 5 años en Colombia entre 1990 y 2010



Fuente: datos tomados de la ENSIN 2010 (Fonseca et al., 2011)

Al analizar la desnutrición global infantil, esta es del 3.4% a nivel nacional, del 2.9%¹ en el Distrito Capital y del 8.5% en Ciudad Bolívar; esta última de acuerdo al análisis de la información suministrada por la Secretaría Distrital de Integración Social (SDIS) para la realización del presente estudio (ilustración 10). Estos niveles de desnutrición en la localidad estudiada, al compararla con los obtenidos en los departamentos de Colombia en la Encuesta Nacional de la Situación Nutricional (ENSIN) 2010, solo es superada por la presentada en el departamento de la Guajira con el 11.2% de bajo peso para el edad en infantes entre los 0 y 4 años de edad (Fonseca et al., 2011).

Ilustración 10. Porcentaje de niños y niñas menores de 5 años con desnutrición global en Colombia, Bogotá (2010) y Ciudad Bolívar (2011)



Fuente: Fonseca et al., 2011; información suministrada por la SDIS, 2011

¹ La precisión es "regular" ya que el coeficiente de variación estuvo entre el 20% y el 30% según los realizadores de la encuesta (Fonseca et al., 2011)

Es importante resaltar en este punto que las primeras etapas de la vida son esenciales para el desarrollo infantil. El cerebro sufre grandes e importantes transformaciones en diferentes momentos de su desarrollo inicial y en algunos casos de manera simultánea. Situaciones adversas, por pequeñas que sean, suelen alterar este proceso repercutiendo sobre el progreso adecuado del infante. Factores como los psicosociales, los biológicos, hereditarios y medioambientales pueden intervenir en este proceso (Grantham-McGregor et al., 2007). Por lo tanto, todas estas situaciones descritas reflejan la magnitud de la necesidad e importancia de intervenir en la primera infancia de manera oportuna y eficiente por los niveles de desnutrición infantil observados y la representatividad de este grupo etario dentro del total de la población, específicamente en una localidad como la de Ciudad Bolívar caracterizada por su alta vulnerabilidad.

La pobreza es una situación latente en los países en vía de desarrollo. El padecerla restringe a que los individuos accedan a los bienes y servicios necesarios para la satisfacción de sus principales requerimientos, entre ellas, al saneamiento básico, la vivienda, la educación, la salud, la recreación y a una alimentación completa, equilibrada, suficiente y adecuada (entre otro tipo de bienes y servicios). Superar la pobreza es una meta de Colombia como la de todos los países que acogieron los Objetivos de Desarrollo del Milenio y es fundamental lograr esta meta para poder así obtener un rápido y permanente desarrollo social.

El impacto de la pobreza en los individuos y los países ha sido ampliamente estudiado y surge el llamado por parte de organismos multilaterales para enfrentarla y superarla. Su efecto sobre la educación, salud, nutrición y desarrollo infantil ha ocupado un espacio muy importante en la investigación mundial y se ha podido establecer estas asociaciones. Se estima que en el mundo, cerca de 200 millones de niños y niñas de la primera infancia no alcanzan a desarrollar todo su

potencial cognitivo a causa de la pobreza y la inadecuada salud y nutrición (Grantham-McGregor et al., 2007).

Además de interferir con el normal desarrollo infantil, la pobreza determina la adecuada escogencia de los alimentos y se encuentra fuertemente relacionada con la desnutrición infantil en los países en vía de desarrollo (Petrou & Kupek, 2010). La posición de la OMS sobre la relación entre la salud y la pobreza es que los infantes con hambre fácilmente adquieren enfermedades y mueren a causa de ellas (Gomez, 2003). Por lo tanto, la evidencia es clara en cuanto a las implicaciones negativas de la pobreza para el normal proceso de desarrollo y nutricional de la población infantil.

La localidad de Ciudad Bolívar en Bogotá es reconocida por ser uno de los sectores de la capital con peores indicadores en lo social y económico. Es la segunda localidad del distrito con más personas y hogares pobres por Necesidades Básicas Insatisfechas (SDP, n.d-a), la cuarta más poblada (SDP, n.d-b), el 93% de las viviendas están en los estratos 1 y 2² (CCB, 2007) (el porcentaje de viviendas urbanas en estos estratos en toda la ciudad es del 45% y la mayoría de su población se encuentra afiliada en el régimen contributivo del Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS) (SDP, n.d-b). Todas estas características ratifica la condición de desfavorabilidad de la localidad de Ciudad Bolívar en términos socio-económicos y las limitaciones que enfrentan sus habitantes para hacer una adecuada gestión de los riesgos, por lo cual requiere de intervenciones prontas y efectivas que contribuyan al mejoramientos de las situaciones deficitarias que repercuten sobre sus estados de salud y de nutrición.

² La estratificación clasifica los hogares de acuerdo a la capacidad de pago de sus habitantes, siendo el más bajo el estrato 1 (DANE, n.d-c).

Otro aspecto no menos importante y fundamental es el papel que pueden ejercer los actores involucrados en el cuidado y la protección infantil. El tema del desarrollo de la primera infancia cada vez cobra más fuerza y relevancia a nivel mundial por las relaciones existentes con el progreso de los países, quienes al mismo tiempo son conscientes de esta situación y ya se observan acciones enfocadas al mejoramiento de las condiciones de los individuos desde los primeros años de vida y también es común ver que se hace referencia a este tema en los discursos políticos y económicos. Colombia no es ajena a este escenario.

Muchos países han fracasado en el avance de su capital humano por no dedicar los esfuerzos suficientes para el desarrollo de la primera infancia. Son múltiples las evidencias entorno al desarrollo del capital humano cuando los individuos son objeto de intervenciones tempranas, sin embargo, la eficacia de las inversiones y de los resultados en los países con más pobreza no han sido los mejores (Engle et al., 2007). Es necesario contar con sistemas de protección sólidos y permanentes que brinden las condiciones más propicias para un seguro crecimiento social, en especial para los sectores más desfavorecidos.

Los gobiernos en los diferentes niveles (nacional, regional, municipal y local) tienden a hacer énfasis en las cifras, lo que los lleva a realizar intervenciones resolutivas de las situaciones carenciales en su aspecto más superficial, cuando lo que se requiere es de acciones que promuevan la solución estructural del problema. Generalmente proyectan acciones para el periodo de administración para el cual fueron elegidos, cuando muchas de estas requieren de una proyección e inversión a largo plazo y que no debería ser interrumpida por los cambios de gobierno. Sumado a todo esto, el talento humano cuenta con un papel protagónico para cualquier proceso de desarrollo, sin embargo, y no solo en el sector salud, las formas de contratación actuales no favorece la continuidad de los proyectos, generando la pérdida de todo el esfuerzo que se ha dedicado y los

posibles avances en la superación de las condiciones deficitarias de la sociedad. Estos son algunos aspectos que requieren ser tenidos en cuenta para el abordaje con éxito de la problemática que enfrenta la primera infancia en países como Colombia.

1. ESTADO DEL ARTE

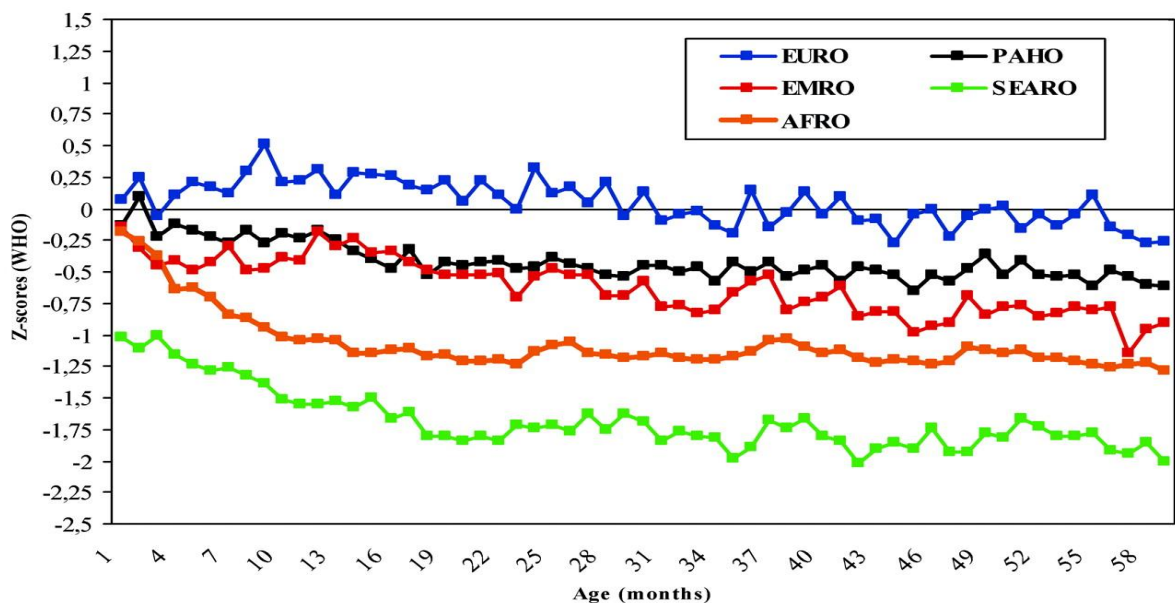
1.1 DESNUTRICIÓN INFANTIL: SITUACIÓN, CONSECUENCIAS Y DETERMINANTES

En el mundo más de 800 millones de personas y muchas de ellas pertenecientes a los países en desarrollo no tienen garantizado un acceso permanente, adecuado y suficiente de alimentos, necesario para contribuir con un adecuado estado nutricional. La pobreza es una de las causas que hay que considerar y reconocer por su importante papel en la inseguridad alimentaria y nutricional. Son muchos los factores que lograrían alcanzar la seguridad alimentaria y nutricional en las poblaciones, como lo son los entornos políticos, sociales y económicos estables y pacíficos, como también la protección y promoción de los derechos humanos (FAO, 1996, 2012). Además, los países en vía en desarrollo se han caracterizado por presentar altos niveles de déficit nutricional. Gran parte del continente africano e India padecen de altos índices de desnutrición, en donde la prevalencia del retraso en el crecimiento en infantes puede ser superior al 40%. Mientras tanto, América Latina presenta cifras un poco más alentadoras, menos del 30% en casi toda la región, pero igual no dejan de ser preocupantes (de Onis & Blossner, 2003).

Las variaciones del puntaje Z-score de los tres indicadores nutricionales (peso para la talla/longitud, talla/longitud para la edad y peso para la edad) reflejan la situación nutricional en distintas regiones del mundo. Como se puede observar en las ilustraciones 11, 12 y 13, más allá de detallar las variaciones presentadas en las medias en las regiones analizadas, se observa como en la región SEARO

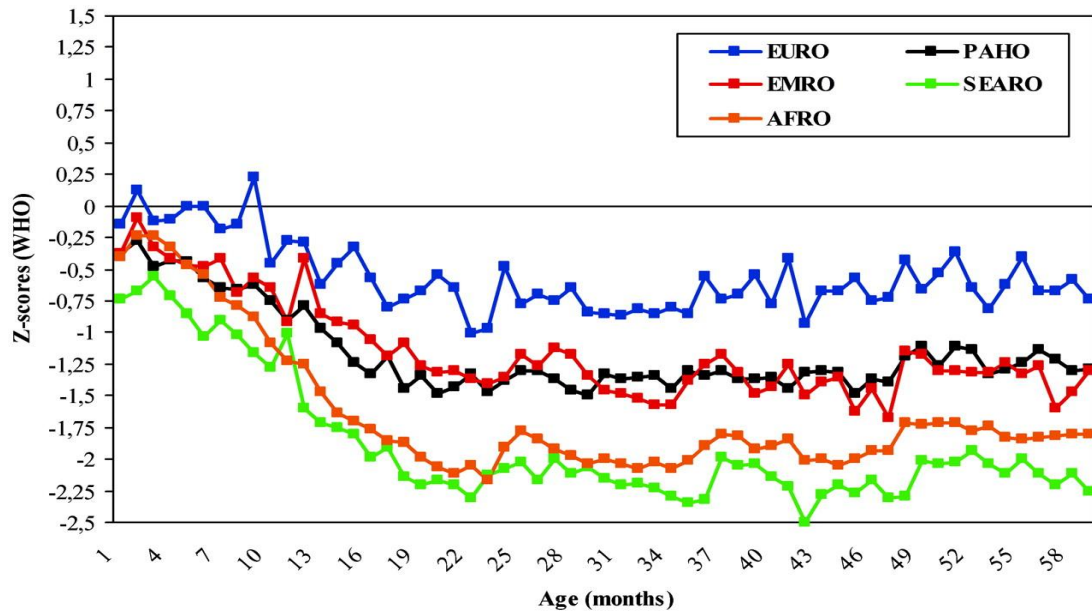
(Asia del Sur) se evidencia los peores resultados y la zona EURO (Europa y Asia Central) los mejores (en las ilustraciones EMRO es: Norte de África y Medio Oriente, AFRO es: África sub-Sahariana y PAHO es: Latino América y el Caribe). En todas las regiones, los indicadores nutricionales peso para la edad y talla para la edad presentan la tendencia de una inclinación hacia los valores negativos del valor Z-score, lo que indica que con el paso del tiempo, los infantes se acercan a valores que clasifican a los mismos con déficit nutricional (Victora, de Onis, Hallal, Blossner, & Shrimpton, 2010).

Ilustración 11. Media del indicador peso para la edad en infantes según la región, 1994-2004



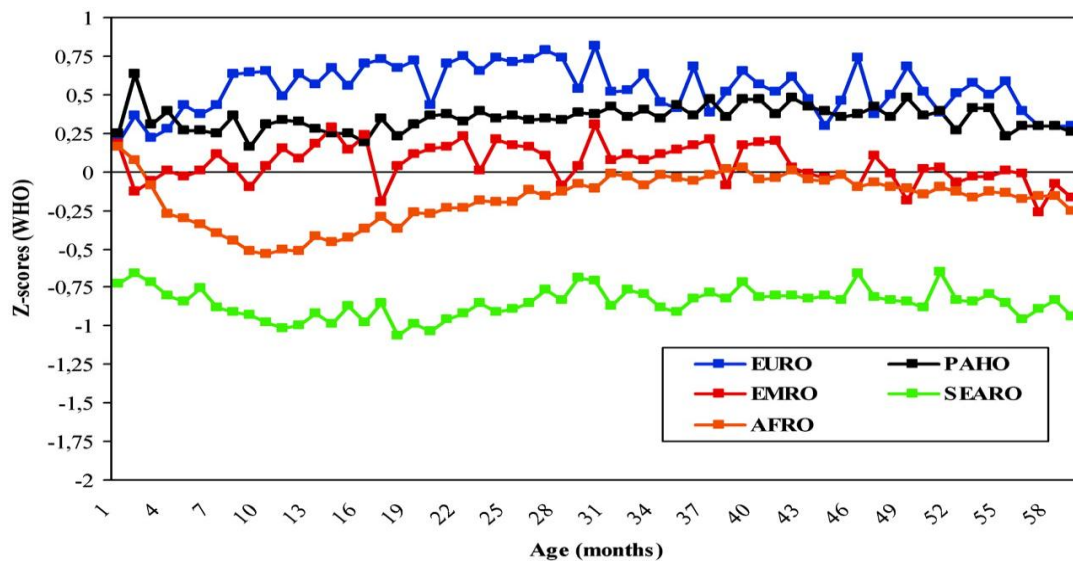
Fuente: Victora, de Onis, Hallal, Blossner, & Shrimpton, 2010

Ilustración 12. Media del indicador talla para la edad en infantes según la región, 1994-2004



Fuente: Victora, de Onis, Hallal, Blossner, & Shrimpton, 2010

Ilustración 13. Media del indicador peso para la talla en infantes según la región, 1994-2004



Fuente: Victora, de Onis, Hallal, Blossner, & Shrimpton, 2010

Con respecto a la situación de bajo peso infantil en America Latina, se observa que esta se presenta en niveles muy parecidos en algunos de los países de la región, en donde Ecuador y Chile se salen de esta tendencia ya que son los extremos superior e inferior respectivamente de este patrón (tabla 2).

Tabla 2. Tasas de desnutrición global infantil en algunos países de Latinoamérica

País	Rango de edad evaluado	%	Año	Fuente
Chile	0 - 6 años	0,3	2010	(DEIS, 2010)
Ecuador	0 - 5 años	9,4	2004	(CEPAR, 2005)
Perú	0 - 5 años	4,1	2011	(INEI, 2012)
Colombia	0 - 5 años	3,4	2010	(Fonseca et al., 2011)
Venezuela	0 - 5 años	2,9	2011	(Venezuela, 2011)
Argentina	6 meses - 5 años	3,8	2004	(Argentina, n.d)
México	0 - 5 años	5	2006	(Olaiz, 2006)
Cuba	0 - 5 años	2	2003	(Cuba, 2009)

La desnutrición infantil está relacionada con alteraciones en el normal crecimiento y desarrollo en los niños y niñas y contribuye de manera significativa con la carga de la enfermedad y de la mortalidad a nivel mundial (Caulfield, de Onis, Blossner, & Black, 2004; Ezzati et al., 2002; WHO, 2009). De acuerdo con la OMS, el bajo peso infantil es el principal factor de riesgo de mortalidad en los países de bajos ingresos y el noveno entre todos los países del mundo y es el principal factor de riesgo para la perdida de Años de Vida Ajustados por Discapacidad (AVAD) a nivel mundial y entre ellos los países de bajos ingresos en un análisis realizado al año 2004 (WHO, 2009).

Deficiencias proteico-calóricas como también las específicas (las que tiene que ver con los micronutrientes como la vitamina A, en hierro, el zinc, entro otros) tienen implicaciones importantes en el proceso salud-enfermedad en la población infantil. Sus sistemas inmunológicos se encuentran deprimidos haciéndolos más

susceptibles a las enfermedades infecciosas y la funcionalidad de los diferentes órganos y sistemas se ven alterados (Ortiz-Andrellucchi, Peña Quintana, Albino Beñacar, Mönckeberg Barros, & Serra-Majem, 2006.)

Se ha observado que la desnutrición está relacionada con la mortalidad infantil y no necesariamente se presenta esta relación cuando el déficit nutricional es severo, ya que Pelletier y colaboradores encontraron que en promedio el 83% de las muertes infantiles en países en desarrollo se presentaron en infantes con desnutrición leve o moderada. Este estudio determinó para Colombia que la tasa de muertes en infantes por efectos de la desnutrición era del 25% (la desnutrición de estos estaba entre leve y moderada en todos los casos), mientras, por citar algunos ejemplos, en Perú era del 23%, en Bolivia del 27%, en Paraguay del 13%, en Nigeria del 52% y en la India del 67% (Pelletier, Frongillo, Schroeder, & Habicht, 1995). Resultados similares fueron los de Bhagowalia y colaboradores al encontrar una correlación entre los niveles leves de la desnutrición y la mortalidad infantil en países en vía de desarrollo (Bhagowalia, Chen, & Masters, 2011).

En un análisis realizado por Caulfield y colaboradores encontraron un incremento del riesgo de morir por diarrea, neumonía, malaria y sarampión en niños con bajo peso para la edad. Estimaron que el 52.5% de las muertes infantiles en todo el mundo se atribuían a la desnutrición global, además, el 60.7% de mortalidad por causa de la diarrea, 52.3% por la neumonía, 44.8% para el caso del sarampión y 57.3% para la malaria se relacionan con el bajo peso para la edad (Caulfield et al., 2004).

La desnutrición en la población infantil puede estar influenciada por ciertos factores económicos y sociales. En Camerún se observó un efecto positivo del estrato económico de la familia sobre el déficit nutricional, aunque este efecto solo se presentó en los niños mayores de 6 meses de edad (el estudio solo tuvo en

cuenta para el análisis de los datos a infantes hasta los 3 años de edad) (Pongou, Ezzati, & Salomon, 2006). En Ecuador, el 30% de los niños y niñas menores de 5 años de baja condición económica presentan retraso en el crecimiento, niveles superiores a los observados en los infantes de mejor condición económica que fue del 11.4% (CEPAR, 2005). En Yemen (Sunil, 2009) y en El Salvador (Gribble, Murray, & Menotti, 2009) se observó que a medida que aumentaba la condición socioeconómica de la madre o el hogar, disminuían las probabilidades del bajo peso infantil.

En cuanto al sexo del infante, diversos estudios han encontrado una relación significativa entre este atributo y la desnutrición global. Se ha demostrado que los niños tienen un mayor riesgo de presentar bajo peso para la edad que las niñas, siendo estas últimas las que cuentan con una mejor condición nutricional que los niños (Alcaraz, Bernal, Cornejo, Figueroa, & Munera, 2008; Horton, 1986; Meshram et al., 2011). En Colombia, la desnutrición global en niños es del 3.5% y en niñas del 3.3% (Fonseca et al., 2011).

En relación a la edad de los infantes y el riesgo de la desnutrición global, han sido diversos los resultados existentes. En la India se llevó a cabo un estudio con infantes menores de 3 años de edad y encontraron los investigadores una significativa prevalencia de padecer bajo peso para la edad en aquellos niños y niñas entre los 12 y 35 meses de edad más elevada en comparación con los menores de 12 meses (similar situación para el caso del retraso de la talla) (Meshram et al., 2011). Sin embargo, otros estudios han reportado diferentes resultados con respecto a la edad y el mayor riesgo de presentar la deficiencia ponderal en los infantes, como es el caso de los 13 y 36 meses (Marins & Almeida, 2002), entre los 12 y 59 meses (Gribble et al., 2009), entre los 12 y 23 meses y entre los 36 y 59 meses de edad (Alcaraz et al., 2008).

1.2 ESTRATEGIAS DE PROTECCIÓN INFANTIL EN PAÍSES DE AMÉRICA LATINA

Para tratar de evitar, controlar o mitigar los problemas de tipo nutricional en la población infantil, desde el sector público se implementan desde hace ya varios años en diferentes países de la región distintos programas de alimentación y nutrición dirigidos especialmente a los habitantes de mayor vulnerabilidad, ya sea desde el punto de vista socio-económico y/o fisiológico.

Chile cuenta con el Programa Nacional de Alimentación Complementaria (PNAC) que consiste en desarrollar actividades de tipo nutricional, entre ellas el suministro de alimentos y tiene una finalidad tanto preventiva como de recuperación nutricional. La población objeto de este programa son los niños y niñas menores de 6 años de edad, los que nacen con bajo peso (< 1500 g) y/o antes de las 32 semanas de gestación, los infantes y adolescentes que padecen enfermedades metabólicas y las gestantes y madres que se encuentran amamantando (Chile, 2010).

Los alimentos suministrados (leche, cereal, sopas en polvo, sustitutos proteicos) se ajustan en calorías, micronutrientes y macronutrientes de acuerdo a las características fisiológicas, nutricionales y condiciones de prematurez y morbilidad asociada de los beneficiarios. Adicionalmente, se complementa con actividades de promoción, protección y recuperación de la salud. La entrega de los beneficios se hace a través de la Red de Atención Primaria de Salud y de las instituciones que cuentan con convenio con el Ministerio de Salud chileno y esta condicionado a controles de salud y vacunación de los infantes y al cumplimiento de acciones establecidas por el programa de salud sexual y reproductiva (Chile, 2010). Según el Departamento de Estadísticas e Información de Salud (DEIS) del Ministerio de Salud de Chile, la desnutrición en los menores de 6 años al año 2010 es del 0.3%

y el riesgo del 2.5% (cifras correspondientes al diagnóstico nutricional integrado) (DEIS, 2010).

En el año 2000 Ecuador implementó el Programa Nacional de Alimentación y Nutrición “PANN 2000” ahora denominado Programa de Complementación Alimentaria y surgió con el fin de mejorar las condiciones nutricionales de la población mas vulnerable como los son los infantes y las mujeres embarazadas y lactantes. El programa esta dirigido a los niños y niñas entre los 6 y los 36 meses de edad y a las mujeres que se encuentran embarazadas o en periodo de lactancia. En ambos casos se suministra un complemento alimentario constituido por harina de arroz, quinua, soya, leche en polvo, azúcar y aceite de soya, con un perfil de micronutrientes acorde a las necesidades fisiológicas de los beneficiarios (Ecuador, 2010).

Adicionalmente, otros programas son implementados en el país andino como es la fortificación de alimentos con micronutrientes, la suplementación con micronutrientes a mujeres embarazadas e infantes entre los 2 y los 36 meses de edad, actividades de formación y capacitación en alimentación y nutrición dirigidos, entre otros, a la madres de sectores económicos mas vulnerables con el fin de promover el consumo de frutas y verduras, desestimular la ingesta de grasas saturadas y trans, azucares simples y el exceso de sal, contribuyendo a mejorar la calidad de la alimentación de los ecuatorianos (Ecuador, 2010). La desnutrición global en Ecuador en la población menor de 5 años es del 9.4% según la Encuesta Demográfica y de Salud Materno Infantil –ENDEMAIN 2004 de este país (CEPAR, 2005).

Perú cuenta con el Programa Integral de Nutrición (PIN) que esta constituido por tres componentes: el educativo, el alimentario y el monitoreo. Este programa tiene como objetivo la prevención de la malnutrición en los niños y niñas hasta los 12

años de edad y en las madres gestantes y lactantes, dando prioridad a los infantes menores de tres años de familias pobres. El PIN cuenta con dos subprogramas: el primero es el infantil que concentra su atención en población entre los 6 y los 36 meses de edad y a las madres gestantes y lactantes; el segundo es el pre-escolar y escolar, que centra su atención en los infantes entre los 3 y los 12 años de edad (PRONAA., 2010).

El sub-programa infantil ofrece una ración alimentaria mensual que conforma una canasta de productos con aportes superiores al 50% de las necesidades diarias en energía, proteínas, hierro, calcio y vitaminas A, C y D. Los beneficiarios reciben su ayuda por medio de los establecimientos adscritos al ministerio de salud. En lo que se refiere al sub-programa pre-escolar y escolar, los primeros (entre los 3 y los 6 años de edad) reciben en las instituciones educativas refrigerio y almuerzo con aportes del 100% con respecto a las necesidades diarias de estos menores en proteínas y hierro y superior al 50% en energía y otros micronutrientes. A los escolares (entre los 6 y 12 años de edad) se les ofrece un refrigerio conformado por un alimento líquido y otro sólido con un aporte nutricional del 22% de energía, 46% de proteína, 100% de hierro y 60% de otros micronutrientes (Perú, n.d).

El componente nutricional es complementado desde el sector educativo mediante actividades dirigidas a las familias de los niños y niñas entre los 0 y 12 años de edad y esta enfocado en la promoción y adopción de prácticas de seguridad alimentaria y protección infantil (PRONAA, 2010). El PIN es ejecutado por el Programa Nacional de Asistencia Alimentaria (PRONAA) que a su vez hace parte del Ministerio de la Mujer y Desarrollo Social (MIMDES) y cuenta con la participación de diferentes sectores y entidades (Perú, n.d). Perú al año de 2011 cuenta con una tasa de desnutrición global del 4.1% en los infantes menores de 5 años de edad (INEI, 2012).

Colombia cuenta con la Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional y es considerada como el marco para el establecimiento de acciones encaminadas a contribuir con el mejoramiento de las condiciones sociales y económicas de la población mas vulnerable y que están asociadas con deficiencias a nivel alimentario y nutricional. La política contempla acciones es sectores como el agroalimentario, generación de empleo, acceso a los alimentos, fomento de estilos de vida y nutricionales saludables, servicios públicos, saneamiento ambiental, calidad e inocuidad alimentaria, entre otros. Además, la política establece una serie de metas como las relacionadas con el incremento en la cobertura de la población beneficiaria de apoyos alimentarios, reducción de la mortalidad infantil por desnutrición, incremento en la duración media de la lactancia exclusiva en los menores de 6 meses de edad, reducción en las tasas de desnutrición infantil, entre otros. Se ha establecido un periodo comprendido entre el año 2005 y 2015 para cumplir las metas y cada una de ellas contaba o cuenta con un límite de tiempo específico (DNP, 2005, 2008, 2011).

En el tema de programas para población infantil en Colombia, el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) cuenta con las Unidades de Atención Integral y Recuperación Nutricional para la Primera Infancia que brinda atención a los niños y niñas con desnutrición aguda o global en los departamentos que presentan altas prevalencias de esta problemática. Por otro lado, el Programa de Atención Integral a la Primera Infancia tiene la promoción del desarrollo integral de los infantes desde la gestación hasta los 6 años de edad y contempla acciones de tipo nutricional como también de cuidado y educación inicial y son atendidos mediante tres modalidades: entono familiar, entorno comunitario y entorno institucional (ICBF, n.d.). Además, cuenta con el programa de Desayunos Infantiles con Amor dirigido a la población infantil de mayor vulnerabilidad socio-económica entre los 6 meses y los 4 años y 11 meses de edad. El programa contempla dos categorías de desayuno que complementa la alimentación diaria de los mismos: la opción 1 corresponde a la entrega mensual de un paquete de

Bienestarina por niño/a y la opción 2 contempla la entrega de una bebida láctea adicionada con hierro, zinc y ácido fólico, un alimento sólido a base de cereal adicionado con hierro y ácido fólico y un paquete de Bienestarina al mes por niño/a (ICBF, 2012a).

En el distrito de Bogotá, la Secretaría Distrital de Integración Social (SDIS) contaba con el proyecto Infancia y Adolescencia Feliz y Protegida Integralmente (ahora “Desarrollo Integral de la Primera Infancia en Bogotá”) que ofrece atención a niños y niñas menores de 5 años de edad a través de los Servicios Sociales de Educación Inicial con Enfoque Integral a la Primera Infancia, los cuales están divididos en dos: los servicios en jardines infantiles y los correspondientes al entorno familiar. Para el caso de los primeros, el cual corresponde a la fuente principal de información para la investigación, ofrece la atención integral a los infantes por medio de los jardines de la SDIS, jardines sociales, jardines con cupos cofinanciados, casas vecinales, jardines FDL y Centros de Desarrollo Infantil y Familiar (SDIS, 2012).

En el año 2011, la localidad de Ciudad Bolívar tuvo una cobertura atendida en los jardines infantiles de 6.667 niños y niñas. A través del proyecto de Institucionalización de la Política Pública de Seguridad Alimentaria y Nutricional –IPSAN- (ahora “Alimentando capacidades: Desarrollo de habilidades y apoyo alimentario para superar condiciones de vulnerabilidad”), la población infantil atendida en los jardines infantiles recibe entre lunes y viernes (días hábiles) a través de dos refrigerios y el almuerzo por día el 70% de las recomendaciones diarias de calorías y nutrientes (SDIS, 2012). En el tema nutricional en Colombia, de acuerdo a los resultados de la ENSIN 2010 y como ya se ha presentado previamente, la desnutrición global en infantes menores de 5 años es del 3.4% y en la ciudad de Bogotá la prevalencia de esta deficiencia nutricional es del 2.9% (Fonseca et al., 2011).

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Identificar las principales determinantes socio-económicas de la población infantil con desnutrición global de la localidad de Ciudad Bolívar en el Distrito Capital de Bogotá (2011) y las posibles relaciones entre las variables estudiadas para finalmente proponer alternativas de mejoramiento en el diseño, implementación y gestión de las políticas, planes, programas y proyectos dirigidos a la primera infancia.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

2.2.1 Caracterizar la población infantil menor de 5 años de la localidad de Ciudad Bolívar a partir de los niños y niñas matriculados en los jardines infantiles del distrito en el 2011 y la diagnosticada con desnutrición global según los patrones de referencia de la OMS del año 2006.

2.2.2 Establecer la posible asociación entre las variables socio-económicas estudiadas y la desnutrición global infantil en la primera infancia de la localidad de Ciudad Bolívar.

2.2.3 Definir posibles acciones que contribuyan a crear procesos y entornos saludables para el adecuado desarrollo de la primera infancia como estrategia para promover el progreso del capital humano y la superación de la pobreza.

3. MARCO DE REFERENCIA

La localidad de Ciudad Bolívar se encuentra ubicada en el sector suroccidental de la ciudad de Bogotá D.C. A nivel territorial cuenta tanto con área urbana como con área rural. Es una localidad predominantemente de clase socio-económica baja al contar con un poco más de la mitad de sus predios en el estrato 1. Su territorio esta dividida en 8 Unidades de Planeación Zonal (UPZ) y está conformada por 252 barrios (CCB, 2007). Cuenta al 2011 con 639.768 habitantes y es la cuarta más poblada de la ciudad después de Suba, Kennedy y Engativá. La proporción de hombres y mujeres es muy similar y la correspondiente a la población infantil entre los 0 y 4 años es del 10.7% con respecto a los demás grupos de edad, siendo esta la más alta de todas las localidades del distrito (SDP, n.d-a, n.d-b).

Predomina la población soltera seguida de la que vive en unión libre y los casados. Un poco más de la mitad de los hogares de la localidad están compuestos por 4 personas o más. El tipo de hogar predominante es el nuclear biparental. La edad mediana de la primera unión de la mujer es de 20.9 años, la tercera más baja entre 16 localidades (sin resultado en las localidades de Usaquén, Chapinero, Barrios Unidos y Teusaquillo). La edad del primer nacimiento en las mujeres encuestadas entre los 25 y 49 años fue a los 20.9 años, siendo la tercera más baja (entre 14 localidades con resultados) (PROFAMILIA, n.d).

En la tenencia de la vivienda prevalece la arrendada aunque por un margen muy estrecho con respecto a la propia. Más del 90% de las viviendas cuentan con cobertura de los servicios de acueducto, alcantarillado, energía eléctrica, gas natural y de recolección de basuras. El 88.2% de las personas en Ciudad Bolívar están afiliadas al Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS), la mayoría de ellos perteneciente al régimen contributivo. En materia de niñez, de los niños y niñas que asisten a jardines infantiles o guarderías en el distrito, solo el

9.5% corresponde a los que habitan en Ciudad Bolívar; el 19% de ellos en instituciones del distrito. Más de la mitad de los infantes de la localidad permanecen todo el día en casa (SDP, n.d-b). En la tabla 3 se presenta un resumen de las principales características sociales, demográficas y económicas de la localidad de Ciudad Bolívar y en la tabla 4 algunas de ellas haciendo una comparación con otras localidades del distrito.

Tabla 3. Principales características sociales, demográficas y económicas de Ciudad Bolívar

Principales características sociales, demográficas y económicas de Ciudad Bolívar						
			%			
Sexo	Masculino	49	Tipo de afiliación al SGSSS	Contributivo	55	
	Femenino	51		Subsidiado	43,3	
Estado civil	Soltero	40,9	Cobertura de servicios públicos	Régimen especial	1,4	
	Unión libre	25,6		No sabe el régimen	0,3	
	Casado	17,5		Acueducto	99	
Tipo de hogar	Nuclear biparental	78,6	Embarazo y maternidad adolescente	Alcantarillado	99,8	
	Extenso	24,7		Energía eléctrica	99	
	Nuclear monoparental	22,5		Gas natural	94,6	
Estratificación	1	53,1	Promedio de personas por hogar (de 169.545)	Recolección de basuras	100	
	2	39,9		Promedio de hogares por vivienda (de 151.036)	Telefonía fija	60,6
	3	5,4			Internet	20,9
	No residencial	1,6			Ya son madres	21,7
Tenencia de vivienda	Arrendada	42,1	Embarazadas de su primer hijo	Están embarazadas	3,3	
	Propia	41,7		Alguna vez ha estado embarazada	25,1	
	Se encuentran pagando la vivienda	9,6				
Afiliación al SGSSS	Si	88,2				
	No	11,2				
	No sabe, no responde	0,6				

Fuente: CCB, 2007; PROFAMILIA, n.d; SDP, n.d-a, n.d-b

Tabla 4. Principales características sociales, demográficas y económicas de Ciudad Bolívar comparativamente con otras localidades de Bogotá D.C

Principales características sociales, demográficas y económicas de Ciudad Bolívar comparables con otras localidades de Bogotá D.C.			
Porcentaje de población entre 0 y 4 años (PI) con respecto a los demás grupos de edad en cada localidad (1) y al total de PI de Bogotá (2), 2007			
	(1)	(2)	El porcentaje de población infantil en Ciudad Bolívar en las más alta de todas las localidades, tanto internamente como con respecto a Bogotá.
San Cristóbal	9,4	6,4	
Bosa	10	9,2	
Usme	10,4	5,5	
Ciudad Bolívar	10,7	10,7	
Total de habitantes (1) y porcentaje (2) con respecto al total de Bogotá, 2011			
	(1)	(2)	Ciudad Bolívar en la cuarta localidad más poblada del distrito capital.
BOGOTÁ	7.451.231	-	
Suba	1.068.932	14,3	
Kennedy	1.019.949	13,7	
Engativá	843.722	11,3	
Ciudad Bolívar	639.768	8,6	
Porcentaje de personas y hogares pobres por una o más NBI, 2007			
	Personas	Hogares	Es Ciudad Bolívar la segunda localidad con más personas y hogares pobres por NBI en Bogotá. Los índices más bajos se presentan en Teusaquillo y Chapinero.
BOGOTÁ	7	5	
Sumapaz	27,7	21,3	
Ciudad Bolívar	17,4	13,9	
Santa Fe	15,3	9,2	
Chapinero	3,1	1,6	
Teusaquillo	0,6	0,5	
Mediana de edad de la primera unión de la mujer (entre 25 y 49 años), 2011			
Sumapaz	20,2	La edad de la primera unión de las mujeres en Ciudad Bolívar es la tercera más baja del distrito capital. Las más altas son las presentadas en las localidades de Engativá y Fontibón.	
Usme	20,8		
Ciudad Bolívar	20,9		
Engativá	25		
Fontibón	25		

Tabla 4. (Continuación)

Principales características sociales, demográficas y económicas de Ciudad Bolívar comparables con otras localidades de Bogotá D.C.			
Mediana de edad de la mujer (entre 25 y 49 años) al nacimiento del primer hijo/a, 2011			
BOGOTÁ	23,5		La mediana de edad del nacimiento del primer hijo/a de las mujeres en Ciudad Bolívar es la tercera más baja de la ciudad. La más alta se presenta en la localidad de Suba.
Sumapaz	20,2		
Usme	20,8		
Ciudad Bolívar	20,9		
Suba	24,7		
Tasa global de fecundidad (Nº de hijos/mujer entre 15 y 49 años), 2011			
BOGOTÁ	1,8		La tasa de fecundidad en Ciudad Bolívar es la tercera más alta de Bogotá. Las más bajas se presentan en las localidades de Teusaquillo y La Candelaria.
Sumapaz	2,7		
Usme	2,4		
Ciudad Bolívar	2,3		
Teusaquillo	1		
La Candelaria	1		
Porcentaje de adolescentes que ya son madres (1) o están embarazadas de su primer hijo/a (2), 2011			
	(1)	(2)	En Ciudad Bolívar es donde más se presentan casos de adolescentes que ya son madres. Barrios Unidos en la localidad con menos casos en todo el distrito.
Ciudad Bolívar	21,7	3,3	
San Cristóbal	20,7	6,1	
Bosa	18,6	4,9	
Barrios Unidos	3,5	2,7	
Porcentaje de niño/as que asisten a jardín infantil con respecto al total de Bogotá, 2011			
Ciudad Bolívar	9,5		El porcentaje más bajo de niños/as que asisten a jardín infantil se presenta en la localidad de Ciudad Bolívar. El más alto corresponde a la localidad de Suba y le sigue Kennedy.
Engativá	9,7		
Kennedy	13,5		
Suba	14,8		

Fuente: PROFAMILIA, n.d; SDP, n.d-a, n.d-b

4. METODOLOGÍA

4.1 TIPO DE ESTUDIO

Para desarrollar el presente estudio se emplea una metodología de tipo exploratorio, relacional y transversal de una sola población.

4.2 UNIVERSO Y POBLACIÓN

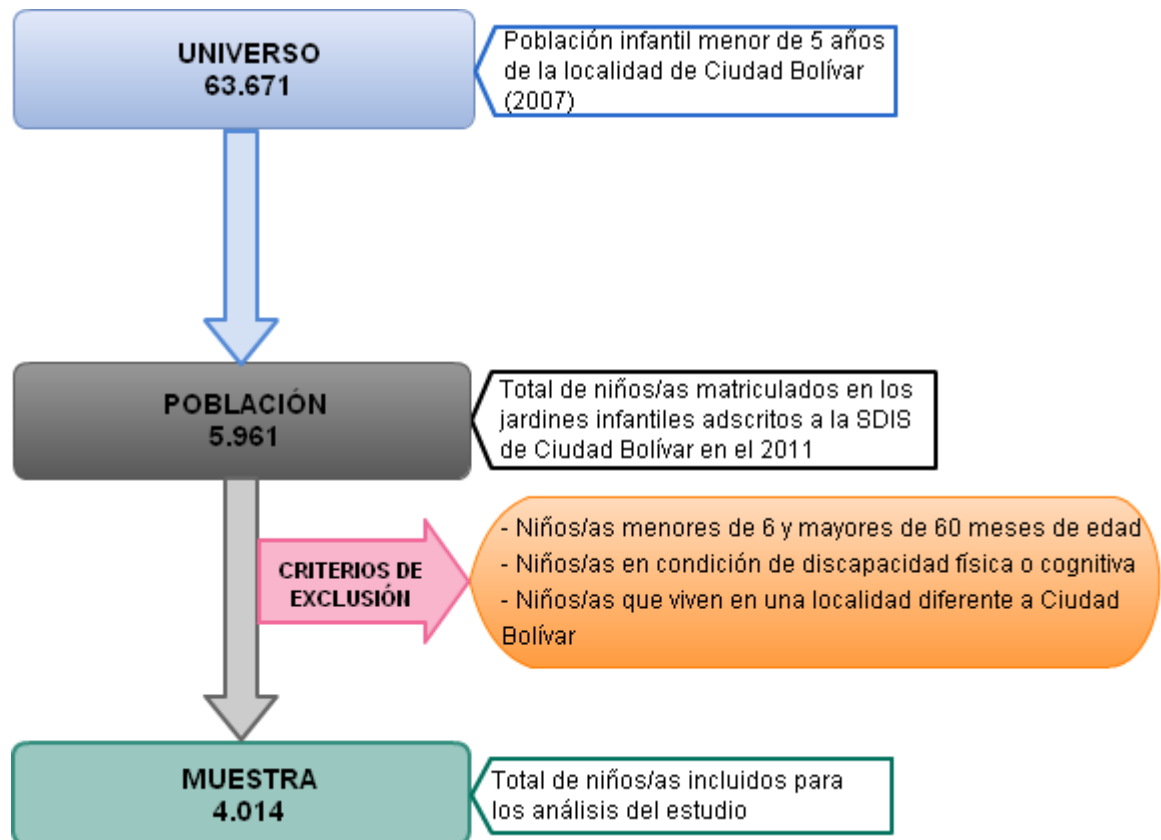
El universo corresponde a todos los niños y niñas menores de 5 años de edad de la localidad de Ciudad Bolívar (Bogotá, Colombia), que con base a la Encuesta de Calidad de Vida para Bogotá de 2007 son 63.671 infantes. La población objeto del estudio corresponde a todos los infantes matriculados en los jardines infantiles adscritos a la SDIS en el año 2011 de la misma localidad que de acuerdo a la información suministrada por esta entidad para el presente estudio son 5.961 infantes (sin la aplicación de los criterios de exclusión).

4.3 MUESTREO Y MUESTRA

El diseño muestral es no probabilístico por conveniencia. La muestra está conformada por un total de 4.014 niños y niñas, obtenida después de aplicar los criterios de exclusión a la base de datos de infantes matriculados en los jardines infantiles de la SDIS en sus cuatro modalidades al año 2011 de la localidad de Ciudad Bolívar. Una de las razones por las cuales no se incluye a los infantes menores de 6 meses de edad es porque son escasos los niños y niñas de esta

edad en la población de estudio. En la ilustración 14 se presentan los criterios de exclusión aplicados a la fuente de información.

Ilustración 14. Universo, población, muestra y criterios de exclusión del estudio



Fuente: el autor

4.4 FUENTES DE INFORMACIÓN

La fuente de información para el estudio es de origen secundaria y consiste en una base de datos en Excel suministrada por la Dirección de Análisis y Diseño Estratégico (DADE) de la Secretaría Distrital de Integración Social. Los datos reportados en la base de datos fueron capturados y registrados en el Sistema de Información para el Registro de Beneficiarios-as (SIRBE).

4.5 VARIABLES

La variable dependiente para el presente estudio es la desnutrición global definida como el peso inferior a < 2 desviaciones estándar (identificada en la base de datos de la SDIS como “desnutrición global” y “desnutrición global severa”). Esta clasificación nutricional se lleva a cabo a partir de los patrones de referencia de la OMS del 2006. La variable dependiente junto con las consideradas como las independientes son presentadas en la tabla 5.

Tabla 5. Variables objeto de análisis de las determinantes socio-económicas de la muestra de estudio

	Variable	Categorías	Naturaleza	Escala
DEPENDIENTE	Desnutrición global	Si No	Cualitativa	Nominal
INDEPENDIENTE	Sexo del menor	Masculino Femenino	Cualitativa	Nominal
	Edad del menor en meses	6-24 25-36 37-60	Cuantitativa	Discreta
	Tenencia de la vivienda	Arrendada Propia Otra forma	Cualitativa	Nominal
	Estrato socio-económico de la vivienda	Muy Bajo (1) Bajo (2) Medio bajo (3)	Cualitativa	Ordinal
	Afiliación al Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS)	Afiliado No afiliado	Cualitativa	Nominal
	Régimen de afiliación al SGSSS	Contributivo Subsidiado	Cualitativa	Nominal
	Nivel del Sisbén	1 2 3	Cualitativa	Ordinal
	Condición de desplazamiento declarado	Si No	Cualitativa	Nominal

Fuente: el autor

En la presentación de los resultados y análisis de los mismos, no se tiene en cuenta la categoría “amortizando” de la variable de “tenencia de la vivienda” y los niveles 0, 4 y 5 de la variable “nivel del Sisbén” por el bajo o inexistente número de casos ya sea en la muestra (n=4.014) y/o entre los casos con desnutrición global (n=343).

4.6 MODELO DE ANÁLISIS

Para llevar a cabo el análisis de la posible asociación entre la variable dependiente y las independientes, en lo que respecta a la tenencia de la vivienda, estrato socio-económico de la vivienda, afiliación al SGSSS, régimen de afiliación al SGSSS y puntaje del Sisbén varía el total de registros, ya que se excluyen para cada una de ellas aquellos registros con respuestas incoherentes, en blanco o sin información. Para los casos de desnutrición global y de infantes matriculados por la modalidad del jardín infantil (casa vecinal, cupos cofinanciados, jardines tradicionales de la SDIS y jardines sociales), solamente se hace una presentación descriptiva de los respectivos porcentajes y no de la asociación de variables, ya que no necesariamente los infantes de la localidad de Ciudad Bolívar van a estar matriculados en alguna de estas modalidades de jardines infantiles, ya que existe la oferta de educación inicial de otras instituciones, tanto públicas como privadas.

En el estudio de los resultados, en primer lugar se realiza una presentación mediante ilustraciones y análisis descriptivo de las variables socio-económicas que presenta la muestra estudiada. Para llevar a cabo este análisis se hace uso de programa Excel 2007 de Microsoft®. A nivel gráfico se muestran los resultados del porcentaje de infantes matriculados en la categoría de la variable de análisis con respecto al total de los matriculados (n=4.014, columna A en las ilustraciones), el porcentaje de casos con desnutrición global en la categoría de la variable con

respecto al total de casos con la deficiencia nutricional ($n=343$, columna B en las ilustraciones) y el porcentaje de casos con desnutrición global entre el total de los niños y niñas matriculados en cada categoría de la variable (n variable de acuerdo a los registros válidos por cada variable, columna C de las ilustraciones), el cual, en este último caso, será la principal referencia para hacer los análisis de situación nutricional por las variables estudiadas.

Posteriormente se procede a realizar una determinación de la posible asociación o independencia y su intensidad entre las variables socio-económicas y la desnutrición global. Para ello, se emplean las herramientas estadísticas del programa Excel 2007 de Microsoft® y se realiza mediante la elaboración de tablas de contingencia 2x2. Para el caso de las variables con tres categorías (como lo son la edad en meses, el tipo de tenencia de la vivienda, el estrato y el nivel del Sisbén), se elaboró una tabla de contingencia 2x2 por cada categoría para definir la posible relación entre pertenecer a esta categoría o a otra distinta a esta (que podría ser cualquier de las otras dos que se convierten en una categoría) y padecer o no desnutrición global.

Para establecer la asociación mediante las tablas de contingencia, se partió de las frecuencias de las dos variables analizadas (una de ellas siempre fue la presencia o no de la desnutrición global y la otra el pertenecer o no a alguna de las categorías de las variables socio-económicas). Posteriormente se establecieron las frecuencias para cada categoría de las variables en la situación que estas fueran independientes, se restó la frecuencia presentada a la frecuencia obtenida en el caso de ser independiente en todas las categorías y se obtiene como resultado un mismo valor en las cuatro celdas de la tabla 2x2 con diferente signo (dos tendrán signo positivo y las otras dos signo negativo) y se toma el valor de la primera celda como el estadístico H. Si este valor es positivo en el cruce entre las

categorías, entonces existe una relación positiva entre las mismas y lo contrario si el valor es negativo (Carrascal A, 2007).

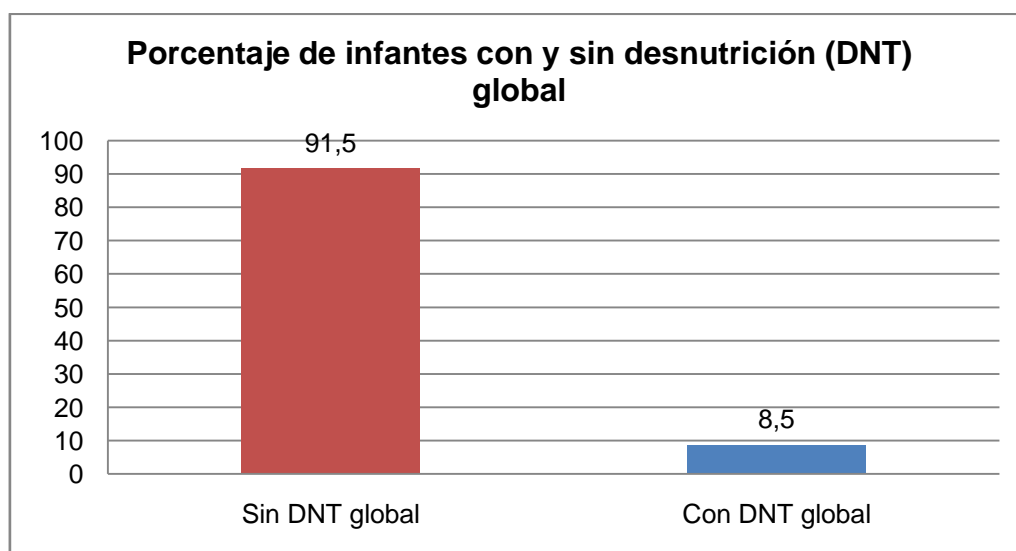
Finalmente, para definir la fuerza de la asociación se calcula el valor de la media relativa Q que se obtiene de la multiplicación entre el valor H y el total de los datos válidos para cada variable socio-económica y el resultado se divide entre el producto de las frecuencias observadas de la diagonal superior izquierda mas el producto de las frecuencias observadas de la diagonal superior derecha de la tabla 2x2. El valor resultante estará en el rango entre -1 y 1; si el resultado es 0 indica que existe independencia entre las variables analizadas, si está próximo a 0 es porque la asociación es débil y si se aproxima a 1 es porque la asociación es fuerte. El signo del valor Q determina si la asociación entre las variables es positiva o negativa (Carrascal A, 2007).

5. RESULTADOS

5.1 DESCRIPCIÓN DE LAS CONDICIONES SOCIO-ECONÓMICAS DE LA MUESTRA DE ESTUDIO

Partiendo de la información suministrada por la SDIS, se presenta en las cuatro modalidades de jardines infantiles adscritas a la entidad distrital en la localidad de Ciudad Bolívar una población de 5.961 infantes matriculados en el año 2011. Tras aplicar los criterios de exclusión se obtiene una muestra final de 4.014 infantes, que equivale al 6.3% de la población infantil de la localidad de acuerdo a los resultados de la Encuesta Calidad de Vida - Bogotá 2007 en materia de población entre los 0 y 4 años de edad. De estos, 343 presentan desnutrición global que corresponde al 8.5% (ilustración 15).

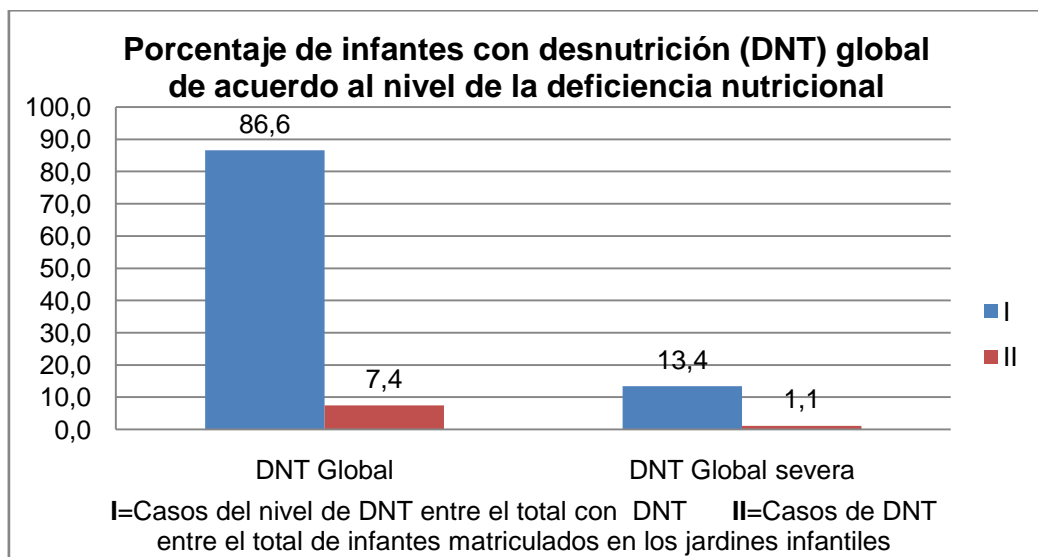
Ilustración 15. Porcentaje de casos con y sin desnutrición global en niños y niñas de Ciudad Bolívar, 2011



Fuente: información suministrada por la SDIS, 2011

Entre los que presentan la deficiencia nutricional (n=343), el 13.4% corresponde a un nivel severo (<-3DE) y esta situación la padece el 1.1% del total de los infantes de la muestra (n=4.014) (ilustración 16).

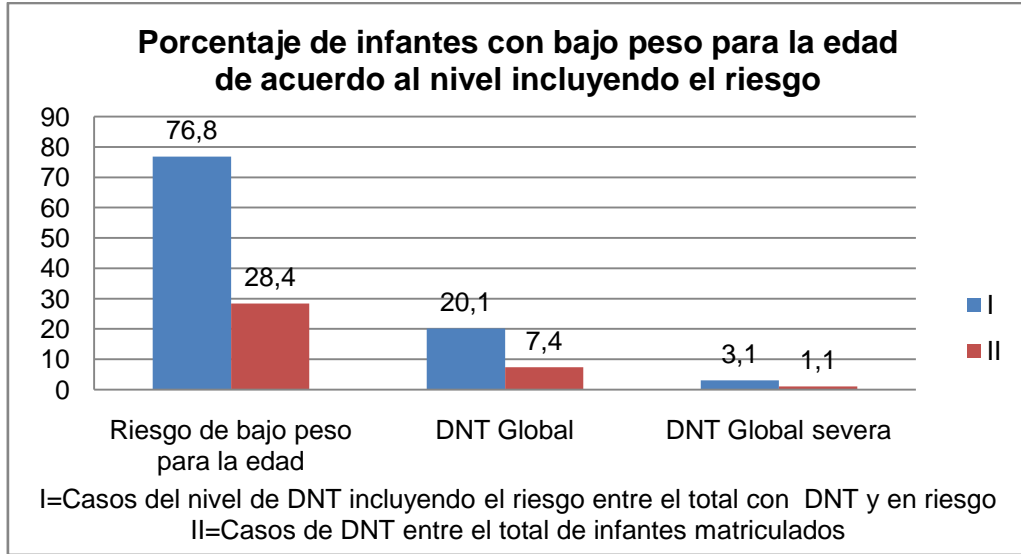
Ilustración 16. Porcentaje de casos de acuerdo al nivel de desnutrición global en niños y niñas de Ciudad Bolívar, 2011



Fuente: información suministrada por la SDIS, 2011

Vale la pena mencionar que 1.138 menores están en una situación de riesgo de bajo peso para la edad (entre -2DE y <-1DE) y que equivale al 76.8% de todos los niños y niñas con peso para la edad por debajo de -1DE (n=1.481) y al 28.4% del total de la muestra (n=4.014) (ilustración 17).

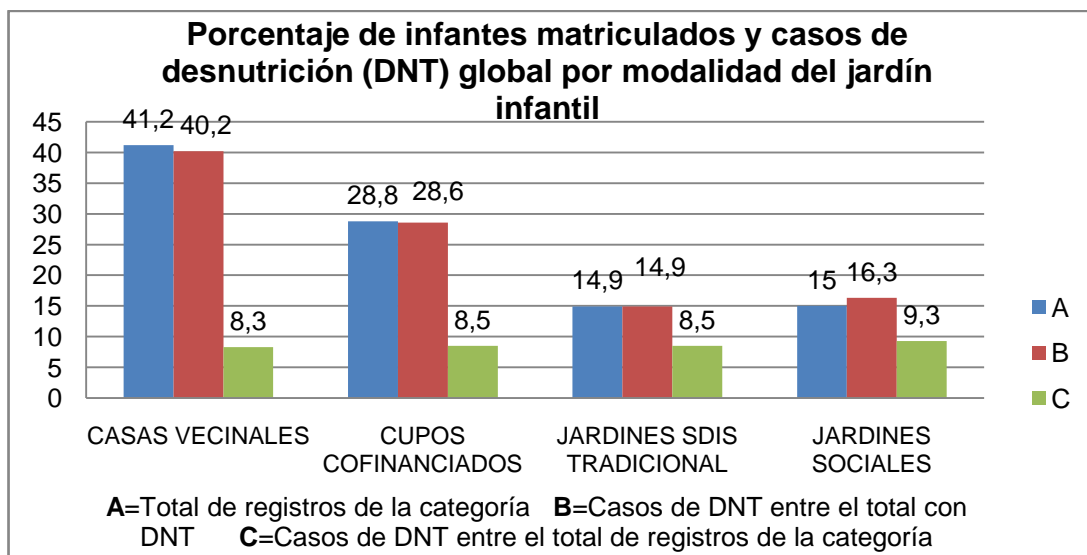
Ilustración 17. Porcentaje de casos con bajo peso para la edad incluyendo el riesgo (niños/as con indicador Z por debajo de -1DE) en Ciudad Bolívar, 2011



Fuente: información suministrada por la SDIS, 2011

El mayor porcentaje de niños y niñas matriculados en el 2011 se encuentran en las casas vecinales con el 41.2%, le sigue los jardines cofinanciados (28.8%), los jardines sociales (15%) y los jardines propios de la SDIS (14.9%). En relación a la presentación de casos de desnutrición global, se observa que es muy pareja en cada modalidad si se tiene en cuenta lo casos presentados entre el total de niños y niñas matriculados por modalidad, siendo más alta en los jardines sociales al padecerla el 9.3% de los infantes entre todos los registrados en esta modalidad de jardín infantil (n=601). Partiendo de los casos con desnutrición, de los 343 presentados, la mayoría se encuentran en las casas vecinales (40.2%) con una diferencia importante con respecto a los cupos cofinanciados que le sigue (28.6%) (Ilustración 18).

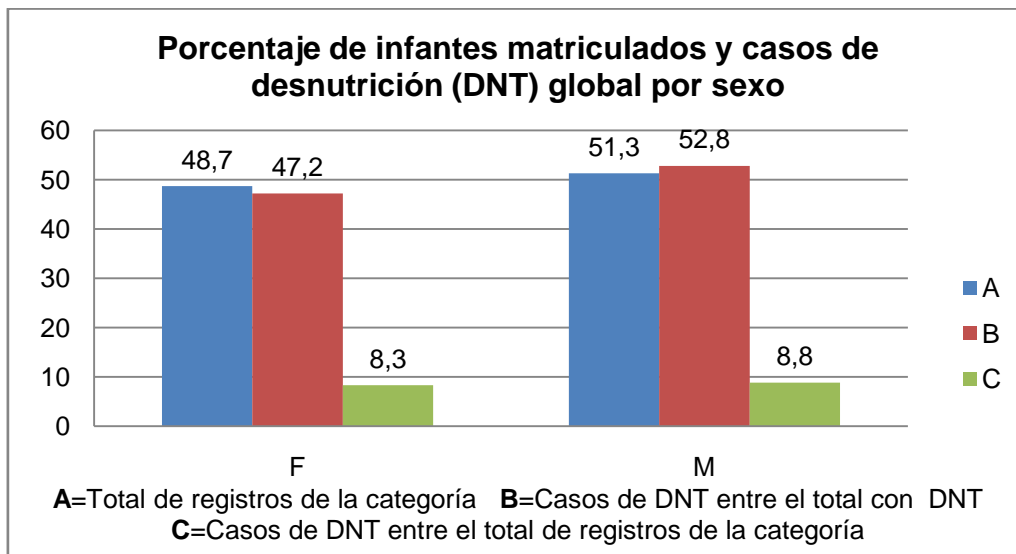
Ilustración 18. Porcentaje de infantes matriculados y casos con desnutrición global por modalidad de los jardines infantiles adscritos a la SDIS de Ciudad Bolívar, 2011



Fuente: información suministrada por la SDIS, 2011

Al realizar el análisis de las variables objeto del estudio, se observa en primera instancia que el porcentaje de infantes por sexo de la población infantil matriculada en los jardines infantiles es muy parejo, en donde el 51.3% son niños y las niñas son el 48.7%. Los niños son los que presentan porcentajes superiores de desnutrición global con respecto a las niñas, ya que el 8.8% de los primeros del total de los matriculados en los jardines infantiles (n de niños=2.061, n de niñas=1.953) presentan la deficiencia nutricional y las niñas el 8.3%. Situación similar se observa al analizar la variable entre los que solamente presentan la desnutrición global (columna B de la ilustración 19).

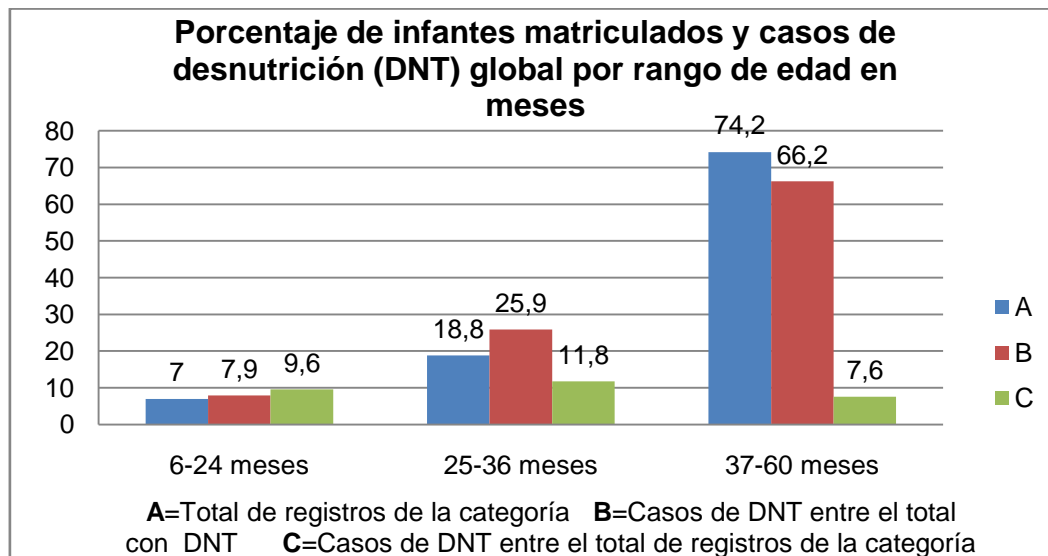
Ilustración 19. Porcentaje de infantes matriculados en los jardines infantiles adscritos a la SDIS y casos con desnutrición global en Ciudad Bolívar de acuerdo al sexo, 2011



Fuente: información suministrada por la SDIS, 2011

Se observan más casos de desnutrición global en los infantes entre los 25 y 36 meses de edad al presentarse en el 11.8% de los menores entre el total de registros en este rango de edad de la muestra (n=755) y le sigue los de menor edad del estudio (9.6%). En este último caso, es importante resaltar el porcentaje presentado debido al bajo nivel de representatividad de este grupo etario entre el total de la muestra (7%). Al observarse la distribución de la deficiencia nutricional por edad entre el total de los que la presenta, predomina esta situación en los más grandes del estudio y se reduce conforme pasa lo mismo con la edad, esto quiere decir que de 343 infantes con desnutrición global, el 66.2% la padece los que están entre los 37 y 60 meses de edad y tiende a disminuir al tener menos edad (ilustración 20). Se aclara que en relación a esta variable de estudio, que no todos los jardines infantiles tienen dentro de su matrícula a niños y niñas menores de 2 años de edad.

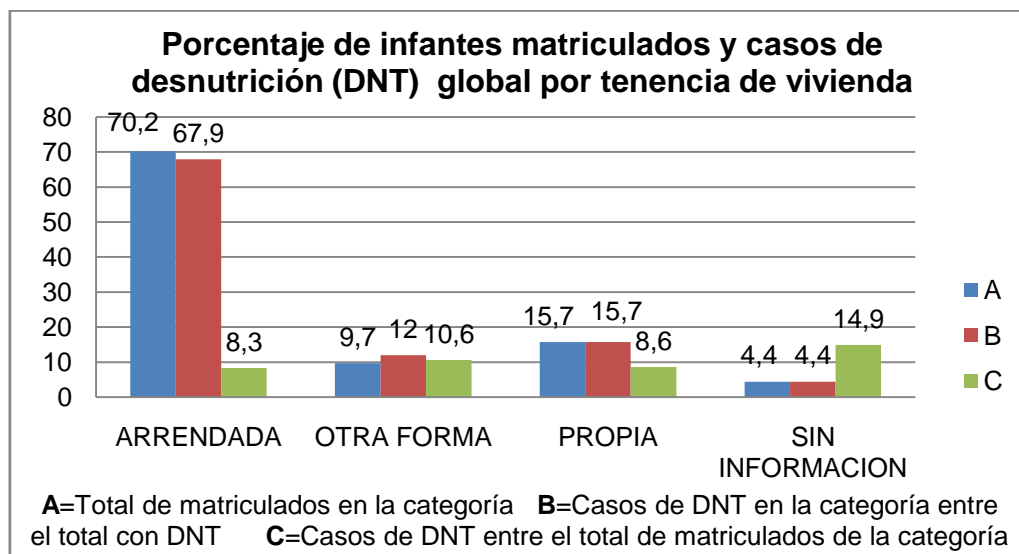
Ilustración 20. Porcentaje de infantes matriculados en los jardines infantiles adscritos a la SDIS y casos con desnutrición global en Ciudad Bolívar de acuerdo al rango de edad, 2011



Fuente: información suministrada por la SDIS, 2011

Al analizar la tenencia de vivienda, entendiéndose esta como la forma de la disponibilidad de la vivienda de las familias de los menores, se observa que predominan las familias que viven en arriendo, tanto en el total de matriculados (n=4.014) como en los casos de bajo peso infantil entre los que presentan esta situación (n=343) (70.2% y 67.9% respectivamente). Del total de infantes matriculados que viven en arriendo (n=2.816) y los que viven en casa propia (n=629), el 8.3% y el 8.6% presentan desnutrición global respectivamente, y en aquellos con los que no se cuenta con información del tipo de vivienda (n=178), el 14.9% padecen de la deficiencia nutricional (ilustración 21).

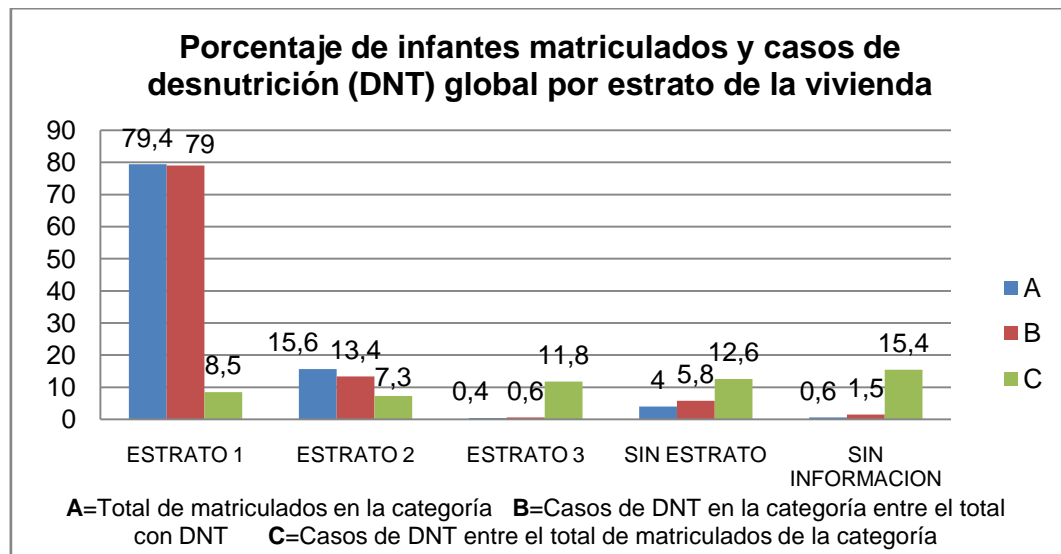
Ilustración 21. Porcentaje de infantes matriculados en los jardines infantiles adscritos a la SDIS y casos con desnutrición global en Ciudad Bolívar de acuerdo al tipo de tenencia de vivienda, 2011



Fuente: información suministrada por la SDIS, 2011

Por estrato socio-económico de la vivienda en donde se reside, se observa que cerca del 80% de los infantes matriculados en las cuatro modalidades de los jardines infantiles de la SDIS (n=4.014) residen en el estrato 1, en contraste con los que habitan en el estrato 3, en donde ni siquiera se llega al 1%. De los pocos niños y niñas que viven en sectores de estrato 3 en la localidad, el 11.8% presenta desnutrición global, siendo este el porcentaje más alto de presentación de la deficiencia nutricional comparativamente con los estratos 1 y 2 (8.5% y 7.3% respectivamente). Llama la atención los niveles porcentuales de desnutrición infantil en aquellos casos en que se desconoce el estrato de la vivienda (15.4%) y los que dicen habitar en una zona sin estratificación (12.6%), aunque es muy bajo el número de infantes matriculados que desconoce el estrato en donde vive como los que habitan en el estrato 3 (n de 26 y 17 respectivamente) (ilustración 22).

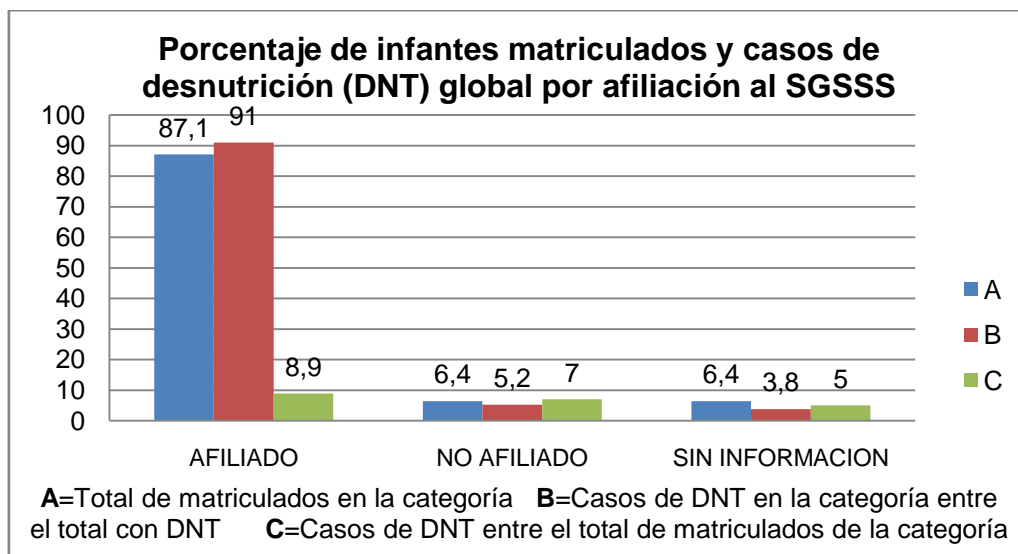
Ilustración 22. Porcentaje de infantes matriculados en los jardines infantiles adscritos a la SDIS y casos con desnutrición global de Ciudad Bolívar de acuerdo al estrato de la vivienda, 2011



Fuente: información suministrada por la SDIS, 2011

En el tema de afiliación al Sistema General de Seguridad Social en Salud (SGSSS), la mayoría de los infantes se encuentran afiliados y solamente el 5.2% no lo están. Entre todos los menores con desnutrición global (n=343), el 91% se encuentran afiliados al Sistema. Asimismo, entre el total de matriculados por categoría de la variable, predomina el bajo peso infantil entre los que están afiliados (n=3.498), para el cual el 8.9% presenta la desnutrición y el 7% entre los que no se encuentran afiliados (n=258). Del total de la matrícula (n=4.014), el 6.4% no están afiliados y en porcentaje similar los que no se tiene información al respecto (ilustración 23).

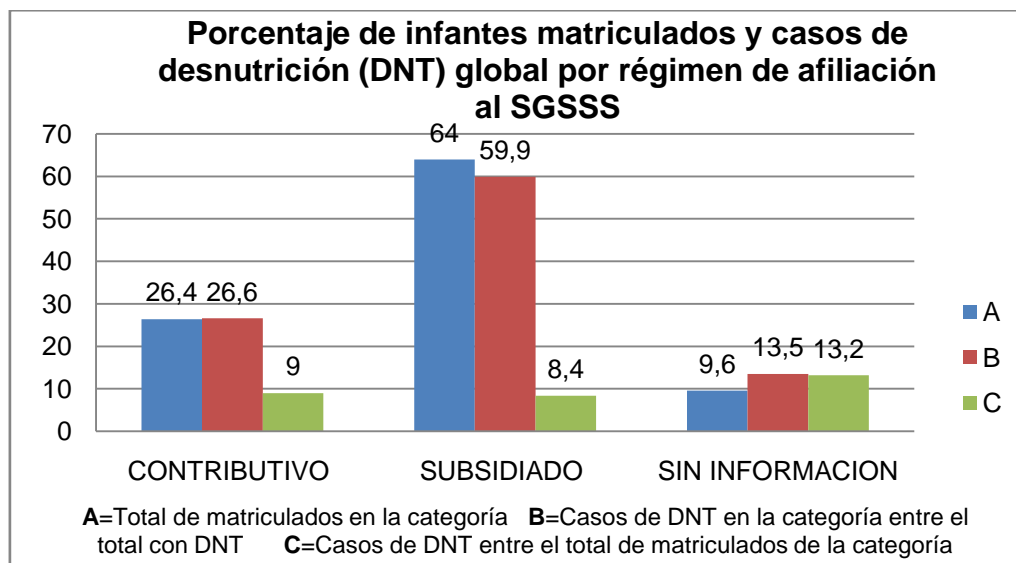
Ilustración 23. Porcentaje de infantes matriculados en los jardines infantiles adscritos a la SDIS y casos con desnutrición global en Ciudad Bolívar de acuerdo a la afiliación al SGSSS, 2011



Fuente: información suministrada por la SDIS, 2011

De los que informan estar afiliados al SGSSS, los porcentajes de casos de desnutrición infantil con respecto al total de matriculados por las categorías del régimen contributivo (n=924) y el subsidiado (n=2.237) son similares, siendo levemente superior en los primeros (9% vs. 8.4%). La situación se invierte si se analiza el porcentaje por régimen de afiliación solamente entre los que presentan la desnutrición global (n=343), en donde la distribución de casos es mayor en el régimen subsidiado (59.9%). Del total de los infantes que están afiliados al SGSSS (n=3.498), la mayoría (64%) se encuentran afiliados al régimen subsidiado (ilustración 24).

Ilustración 24. Porcentaje de infantes matriculados en los jardines infantiles adscritos a la SDIS y casos con desnutrición global de acuerdo al régimen de afiliación al SGSSS en Ciudad Bolívar, 2011

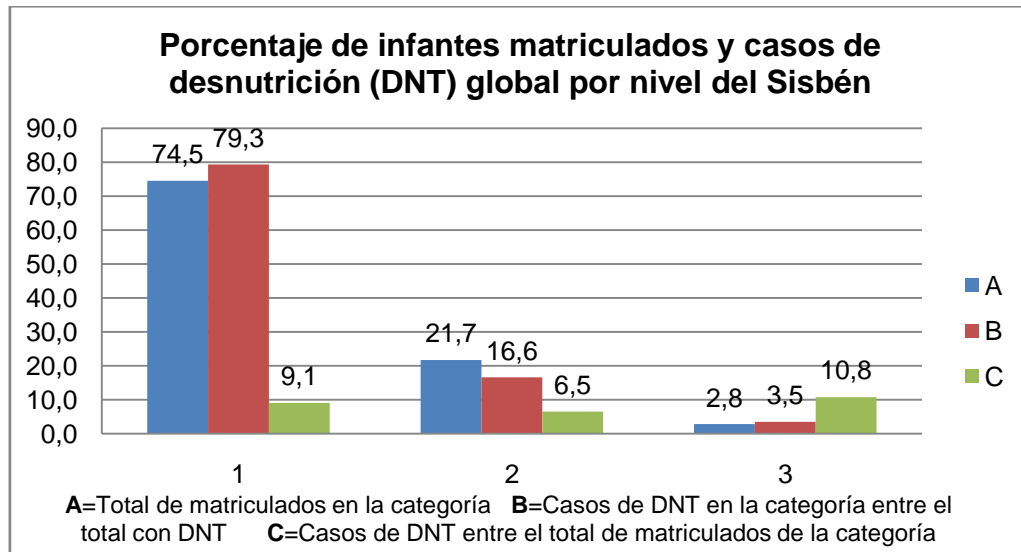


Fuente: información suministrada por la SDIS, 2011

El nivel del Sisbén³ (Sistema de Identificación de Potenciales Beneficiarios de Programas Sociales) que predomina entre la población infantil que presenta desnutrición global (n=343) es el 1 con el 79.3% y le sigue el nivel 2 que se presenta en un 16.6% de los casos. En esta variable se presenta una situación similar a la observada con el estrato socio-económico de la residencia del hogar del infante, ya que solo el 2.8% de todos los matriculados (n=4.014) tienen un nivel 3 de Sisbén, pero de ellos (n=111), el 10.8% padece de desnutrición global. Entre el total de los más vulnerables (n de nivel 1=2.992), el 9.1% presenta bajo peso para la edad (ilustración 25).

³ Entre menor sea el nivel del Sisbén, mayor es la condición de pobreza y vulnerabilidad (DNP, 2001)

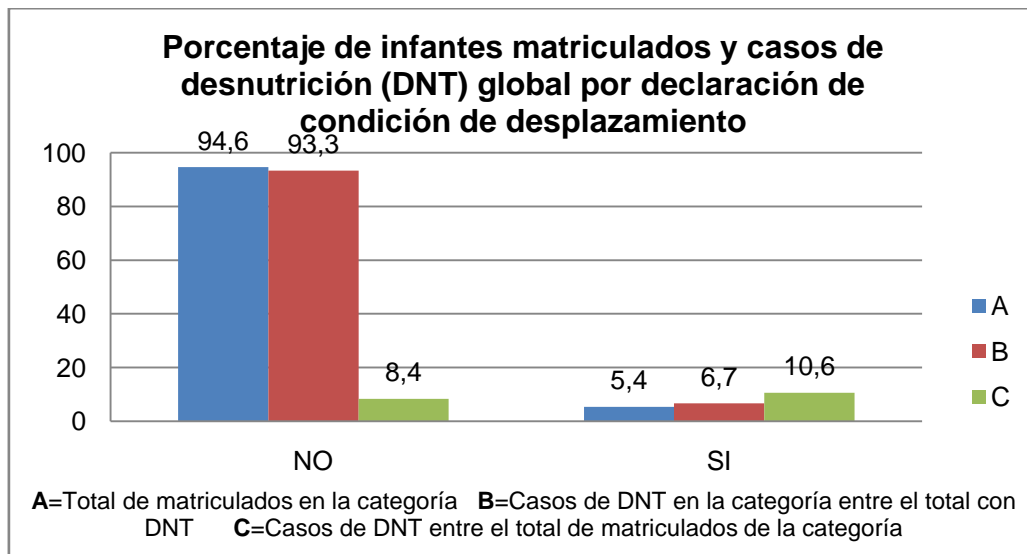
Ilustración 25. Porcentaje de infantes matriculados en los jardines infantiles adscritos a la SDIS y casos con desnutrición global en Ciudad Bolívar de acuerdo al nivel del Sisbén, 2011



Fuente: información suministrada por la SDIS, 2011

Finalmente, el 6.7% entre los casos con desnutrición global (n=343) y el 5.4% de infantes de la totalidad de los matriculados en los jardines infantiles en la localidad de Ciudad Bolívar (n=4.014) presentan condición declarada de desplazamiento forzado respectivamente. Partiendo del total de infantes registrados por categoría (desplazado y no desplazado), entre los que están desplazados (n=218), el 10.6% de los niños y niñas padecen la desnutrición global y entre los que nos están desplazados (n=3.796), la deficiencia nutricional la presenta el 8.4% de los infantes (ilustración 26).

Ilustración 26. Porcentaje de infantes matriculados en los jardines infantiles adscritos a la SDIS y casos con desnutrición global en Ciudad Bolívar de acuerdo a la condición de desplazamiento por causa de la violencia, 2011



Fuente: información suministrada por la SDIS, 2011

5.2 ANÁLISIS DE ASOCIACIÓN ENTRE LAS VARIABLES DE ESTUDIO CON RESPECTO A LA DESNUTRICIÓN GLOBAL EN LOS INFANTES

Posterior a la descripción de las variables socio-económicas de la muestra de niños y niñas, se procede a realizar un análisis para establecer la posible asociación entre las variables y la presentación o no de desnutrición global infantil. En la tabla 6 se presentan los resultados numéricos de las posibles relaciones y su intensidad.

Tabla 6. Relación entre las variables socio-económicas y la desnutrición global en los infantes de la localidad de Ciudad Bolívar en el 2011

Variable	Categoría	Opción	DNT global (valor H)		Valor Q
			Si	No	
Sexo	-	F	-4,886	4,886	-0,031
		M	4,886	-4,886	
Edad en meses	6 a 24	Si	2,903	-2,903	0,067
		No	-2,903	2,903	
	25 a 36	Si	24,485	-24,485	0,225
		No	-24,485	24,485	
	37 a 60	Si	-27,387	27,387	-0,208
		No	27,387	-27,387	
Tenencia de vivienda	Arriendo	Si	-7,973	7,973	-0,066
		No	7,973	-7,973	
	Propia	Si	0,175	-0,175	0,002
		No	-0,175	0,175	
	Otra forma	Si	7,798	-7,798	0,130
		No	-7,798	7,798	
Estrato de vivienda	1	Si	5,569	-5,569	0,071
		No	-5,569	5,569	
	2	Si	-6,153	6,153	-0,080
		No	6,153	-6,153	
	3	Si	0,584	-0,584	0,190
		No	-0,584	0,584	
Afiliación al SGSSS	-	Si	4,668	-4,668	0,133
		No	-4,668	4,668	
Régimen de afiliación al SGSSS	-	Subsidiado	-4,076	4,076	-0,039
		Contributivo	4,076	-4,076	
Nivel del Sisbén	1	Si	15,263	-15,263	0,139
		No	-15,263	15,263	
	2	Si	-17,739	17,739	-0,180
		No	17,739	-17,739	
	3	Si	2,475	-2,475	0,131
		No	-2,475	2,475	
Condición de desplazamiento	-	Si	4,372	-4,372	0,525
		No	-4,372	4,372	

Tabla 6. (Continuación)

El valor o estadístico H es el resultado de la primera celda obtenida a través de la diferencia entre las frecuencias reales y las que son calculadas para el caso que fueran independientes en tablas de 2×2 . La asociación es positiva o negativa de acuerdo al signo del valor de la primera celda del cruce entre las dos variables.

El valor Q se refiere a la medida relativa que se obtiene mediante el producto entre el número total de datos por el valor H (el primer valor de la tabla 2×2) dividido por el producto de las frecuencias observadas de la primera celda con su diagonal más el producto de las frecuencias observadas de la segunda celda superior con su diagonal. Con este valor se establece la fuerza de la relación entre las variables (0 es independencia; cercano a 0 equivale a una asociación débil negativa o positiva de acuerdo al signo y cercano a 1 y corresponde a una asociación fuerte, negativa o positiva conforme al signo) (Carrascal A, 2007).

Fuente: el autor

Los resultados presentados en la tabla anterior reflejan en primera instancia que existe una relación débil (ya sea negativa o positiva de acuerdo al signo del valor de Q) en todas las variables con respecto a la presentación o no de la desnutrición global, excepto en el caso de la variable de condición de desplazamiento que presenta un valor intermedio entre la independencia (valor 0) y la asociación (valor 1). Para esta variable, existe una relación positiva más o menos fuerte entre tener desnutrición global infantil y estar en condición de desplazamiento y negativa en la misma intensidad entre no tener desnutrición y no ser desplazado.

La condición que le sigue, aunque débilmente, es la edad entre los 25 y 36 meses. Esta relación es positiva entre la presentación de la desnutrición y el estar en este rango de edad. Por el contrario, la relación es negativa con respecto a padecer la deficiencia nutricional y tener una edad entre los 37 y los 60 meses. En la variable de la edad, como ya se dijo, el rango en meses con mayor relación positiva corresponde al de los 25 a 36 meses, siendo esto congruente con los resultados descriptivos de la situación nutricional, en donde es este grupo de edad que más presenta la deficiencia nutricional (11.8%) con respecto a los demás rangos de edad analizados y lo mismo ocurre con la asociación negativa presentada en el

rango entre los 37 y 60 meses y el porcentaje más bajo de casos con desnutrición global de la muestra de esta edad (7.6%).

Las condiciones que presentan una mayor independencia, es decir, que existe una débil asociación con la desnutrición global infantil, son en su orden la tenencia propia de la vivienda, el sexo, el régimen de afiliación al SGSSS, la vivienda en arriendo, la edad entre los 6 y 24 meses y los estratos 1 y 2 del lugar de residencia. Por ejemplo, para el caso del régimen de afiliación al SGSSS, se observa una débil asociación negativa entre tener desnutrición global y estar afiliado al régimen subsidiado y es positiva si la afiliación es en el régimen contributivo. Retomando los resultados descriptivos, partiendo del total de infantes matriculados por cada categoría de esta última variable, (subsidiado y contributivo), el mayor porcentaje de niños y niñas con desnutrición se presentan en los que están afiliados en el régimen contributivo (9% contra 8.4% para el régimen subsidiado), que son los que presentan una asociación positiva (aunque débil) con respecto a la desnutrición global.

En lo que refiere al estrato de la vivienda, la relación es débil y negativa para el estrato 2 y positiva y débil entre la situación nutricional deficitaria y el estrato 1 y el 3, siendo más fuerte entre estas dos últimas la correspondiente al estrato 3. Estos niveles de asociación coinciden con las tasas de desnutrición infantil por estrato, en la que es más alta en el estrato 3 (11.8%) y es más baja en el estrato 2 donde se presenta asociación negativa (7.3%). Esta situación se repite cuando se analiza la variable del *nivel del Sisbén*, si bien la asociación es un poco más fuerte con respecto a la presentada en el estrato socio-económico de la vivienda.

Tras realizar una análisis de las posibles asociaciones entre el porcentaje de casos de infantes con desnutrición global y las variables de estudio (resultados descriptivos), se puede observar que aquellas situaciones que se pensaría reflejan

una posición económica favorable con respecto a los demás que presentan las otras condiciones de cada variable, como lo es el estrato 3, el nivel de Sisbén 3 y el tener vivienda propia, no se asocia negativamente con la presentación de la deficiencia nutricional, todo lo contrario, puede llegar a tener una relación con el padecimiento de la desnutrición infantil. Sin embargo, cabe resaltar que el porcentaje de infantes matriculados en los jardines infantiles distritales de la localidad de Ciudad Bolívar en el 2011 en estas tres opciones de las variables fue baja (0.4%, 2.8%, y 15.7% respectivamente) con respecto a las demás.

6. DISCUSIÓN

La problemática de las deficiencias nutricionales sigue presente en la infancia de una sociedad como la colombiana. La situación es más crítica en los sectores de mayor vulnerabilidad socio-económica y con mayores repercusiones si se presenta en los primeros años de vida. En este estudio se puede observar que la tasa de desnutrición global presentada en el grupo de infantes más pequeños del análisis (entre los 6 y 24 meses) en la segunda más alta entre todos los grupos de edad estudiados (9.6%), se incrementa en el grupo entre los 25 y 36 meses de edad (11.8%) y desciende a la tasa más baja observada en el grupo entre los 37 y 60 meses de edad (7.6%), indicando que la problemática nutricional no es constante conforme la edad.

Se esperaría que los niños y niñas al llegar a los 6 meses de edad alcanzarían una situación óptima en el estado nutricional (a nivel del peso y la talla) por el tipo de alimentación que deberían recibir (lactancia materna exclusiva de acuerdo a las evidencias científicas sobre el tema (Kramer & Kakuma, 2004)). A partir de esta edad inicia la alimentación complementaria y para los 24 meses de edad ya debe estar consolidada la alimentación familiar en los infantes, procesos que podrían estar presentando deficiencias por los niveles de bajo peso infantil en el grupo entre los 25 y 36 meses de edad.

En el presente estudio se evidenció una asociación débil entre la desnutrición global y las variables de estudio, sin embargo dentro de las categorías de la variable *edad en meses*, el grupo que presenta una mayor posible asociación positiva con la deficiencia nutricional es entre los 25 y 36 meses de edad. Algunos estudios ya han reportado asociaciones similares, como es el caso de la investigación realizada por Meshram y colaboradores al encontrar un mayor riesgo

de presentar bajo peso para la edad en los infantes entre los 12 y los 35 meses (Meshram et al., 2011) y por Marins y colaboradores que detectaron el mayor riesgo entre los 13 y los 36 meses de edad (Marins & Almeida, 2002). Aun así, otros estudios han evidenciado esta asociación de mayor riesgo en otros grupos de edad diferentes a los presentados anteriormente (Alcaraz et al., 2008; Gribble et al., 2009), lo cual en todo caso, sin importar la edad del infante, este merece recibir toda la atención posible para mejorar sus condiciones y cobijarlo con las medidas mas adecuadas y de manera integral para asegurar un adecuado, permanente y completo crecimiento y desarrollo.

La reconocida situación de pobreza de la localidad de Ciudad Bolívar se refleja en la muestra del estudio al observar en primer lugar que la mayoría de infantes habitan en el estrato 1 y están calificados en el nivel 1 del Sisbén y en segundo lugar por las tasas de desnutrición global presentada por los niños y niñas en estas dos categorías (8.5% y 9.1% respectivamente). Al analizar la asociación, a pesar de que es débil, se concluye que la relación es positiva entre la desnutrición y habitar en el estrato 3 y estar calificado en el nivel 3 del Sisbén, aunque no se debe desconocer el bajo número de infantes en la muestra que se encuentran en estas categorías.

Algunas investigaciones ya referenciadas en el presente documento (CEPAR, 2005; Gribble et al., 2009; Pongou et al., 2006; Sunil, 2009) fortalecen la evidencia de la relación entre la deficiencia nutricional infantil a nivel antropométrico y las circunstancias económicas del hogar, por lo que amerita considerarse esta situación en el momento de establecer estrategias encaminadas a mejorar las condiciones de vida de la población infantil, intervenciones que en este caso, estarían dirigidas al grupo familiar e incluso al ámbito comunitario de los niños y niñas.

Aunque en este estudio no se estableció la posible asociación de la desnutrición global con el nivel de ingresos del hogar, se ha considerado esta característica como un factor determinante de la deficiencia nutricional estudiada de acuerdo a una serie de investigaciones, como las realizadas en países de África y Asia. En estos estudios se ha observado que el estado nutricional infantil mejora en la medida que sucede lo mismo con los ingresos en el hogar (Babatunde, Olagunju, Fakayode, & Sola-Ojo, 2011) y en algunos casos cuando se mide la riqueza y da como resultado un nivel bajo o medio, se ha encontrado una relación significativa con el bajo peso infantil (Meshram et al., 2012; Meshram et al., 2011).

En la Ciudad de Niteroi (Brasil) se observó un incremento del riesgo de presentar bajo peso para la edad en los infantes de las familias que tenían ingresos iguales o inferiores a dos salarios mínimos que aquellos que superaban esta cifra, siendo mayor el riesgo en los menores de 12 meses que los mayores a los 13 meses de edad (Marins & Almeida, 2002). Por tanto, y como lo concluye Babatunde y colaboradores, es más probable que en las familias más ricas disminuya la incidencia del bajo peso infantil (Babatunde et al., 2011). También se ha observado que incrementa el riesgo de presentar desnutrición global cuando el padre del menor se encuentra desempleado (Basit, Nair, Chakraborty, Darshan, & Kamath, 2012).

Uno de los resultados obtenidos en el presente estudio es la posible asociación positiva de la desnutrición global con la condición de desplazamiento forzado. Colombia a finales del año 2011, según las cifras de la Agencia de la Organización de las Naciones Unidas para los Refugiados (ACNUR), contaba con 3.8 millones de personas desplazadas por causa del conflicto armado interno (ACNUR, 2012). Todas estas personas tuvieron que dejar sus viviendas, el trabajo y/o toda fuente de ingresos que le permitían satisfacer sus principales necesidades, para después

reiniciar sus vidas en otros lugares desconocidos en la mayoría de los casos, acentuando la vulnerabilidad de estas personas y exponiéndola a riesgos.

Estudios sobre el impacto del desplazamiento forzado interno sobre la desnutrición global en la primera infancia no se conocen, debido posiblemente a que son pocos los países que enfrentan esta situación en la magnitud que la padece Colombia o por las dificultades que podrían existir para determinar una muestra de estudio. En este sentido, aquí puede surgir una necesidad de fortalecer la investigación para establecer los impactos sobre las condiciones de salud y de nutrición de los niños y niñas desplazados. En todo caso, se debe reconocer la vulnerabilidad de esta población para promover actividades de protección especial y oportunas que contribuya a prevenir, mitigar y enfrentar los riesgos a los que están expuestos, que comúnmente son superiores a la de los propios residentes de la zona a la que han llegado a refugiarse (Vidal L, Atehortua A, & Salcedo, 2011).

Condiciones socio-económicas distintas a las ya presentadas y que no fueron tenidas en cuenta en el presente estudio por limitaciones de la principal fuente de información, pueden determinar la situación nutricional en los infantes y así se ha logrado demostrar en gran diversidad de investigaciones. Algunas de ellas han registrado los efectos de la educación de los padres y/o madres sobre la desnutrición infantil. En Yemen se realizó un estudio para establecer la posible asociación entre determinadas características propias de los infantes o de su entorno y la desnutrición infantil en sus tres formas (aguda, crónica y global). Encontraron los investigadores que en el caso de la desnutrición global existía menos probabilidad de que esta se presentara entre los infantes de las madres que tuviera algún nivel de educación (Sunil, 2009). En Camerún se presentaron hallazgos similares al encontrar un efecto positivo de la educación materna sobre la situación nutricional infantil (Pongou et al., 2006).

En Egipto se encontró una relación positiva con respecto a la educación materna y paterna, aunque no se determinó la significancia para la desnutrición global por ser el retraso en el crecimiento el mayor problema nutricional desde el punto de vista antropométrico en el país africano (Zottarelli, Sunil, & Rajaram, 2007). En Perú se ratifica el efecto positivo de la educación materna sobre el peso de los niños y niñas. En el país andino se observó mediante análisis estimativos que existen efectos significativos sobre el peso y la talla infantil si la madre tenía algún nivel de educación, y cuanto más alto fuera este nivel, mejor serían los resultados ponderales obtenidos en los infantes. Asimismo, se encontró que los beneficios de la educación de las madres son más importantes en aquellas que habitan las zonas rurales que las que habitaban las zonas urbanas o que presentaban una mejor condición económica (Shin, 2007). En Ecuador, la desnutrición crónica en los hijos de madres sin educación formal llega a ser tres veces superior a las que cuentan con estudios superiores (CEPAR, 2005).

En Brasil se determinó que existe un mayor riesgo de padecer desnutrición global en aquellos infantes de madres que tuvieron cuatro años o menos de educación que los que superaron esta cantidad de años y es más alto este riesgo en aquellos que tenían menos de 12 meses que los mayores a esta edad (Marins & Almeida, 2002). Asimismo, en un estudio realizado en una zona de México se determinó la relación existente entre el bajo nivel educativo de los padres con un mayor riesgo de desnutrición global infantil (Romero S, Miriam López R, & Assol Cortés M, 2008). En Colombia, en un estudio realizado con familias del municipio de Turbo (Antioquia), de igual forma se evidenció que entre mas alto el nivel educativo de la madre, menor será el riesgo de que los infantes presenten deficiencia ponderal (Alcaraz et al., 2008). Además, teniendo en cuenta los resultados de la ENSIN 2010, la prevalencia de la desnutrición global en la primera infancia fue más baja en los niños y niñas de las madres que contaban con educación superior (1.8%) frente a las que no contaban con educación (12.2%) (Fonseca et al., 2011). Otros estudios reafirman el efecto de la educación, ya sea de la madre o del padre sobre

el estado nutricional de los infantes, como los realizados en Filipinas (Horton, 1986), en El Salvador (Gribble et al., 2009), en Nigeria (zona rural) (Babatunde et al., 2011), en Vietnam y la India (Meshram et al., 2012; Moestue & Huttly, 2008).

Otro de los factores a tener en cuenta es la zona de residencia de los niños y niñas. Distintos estudios han demostrado que los infantes que habitan las zonas rurales presentan una mayor probabilidad de padecer desnutrición que los que viven en las zonas urbanas (Pongou et al., 2006; Sunil, 2009; Zottarelli et al., 2007). En Ecuador, de acuerdo a los resultados de la Encuesta Demográfica y de Salud Materna e Infantil del 2004, para el caso de la desnutrición crónica, esta se presenta en un mayor porcentaje en la zona rural (30.7%) que en la zona urbana (17%). Situación semejante se observa para la desnutrición global pero menos importante según los realizadores de la encuesta (CEPAR, 2005). En Colombia, con base a los resultados de la ENSIN del 2010, la prevalencia de la desnutrición global en infantes menores de 5 años es del 4.7% en la zona rural y del 2.9% en la zona urbana (Fonseca et al., 2011).

En otro sentido, la edad materna puede llegar a influir en la situación nutricional de la población infantil. Algunas investigaciones han encontrado esta relación, como es el caso de Perú (Shin, 2007) y Rusia (Grijbovski, Bygren, Yngve, & Sjostrom, 2004). Para el caso de Shin, la salud de los infantes es mejor cuando la madre tiene entre 30 y 40 años y es peor cuando es menor de 20 años. Grijbovski y colaboradores determinaron que los hijos de madres adolescentes presentaban bajos indicadores nutricionales a nivel antropométrico. Contrariamente, en México evidenciaron que cuando la edad de la madre era superior a los 30 años se incrementaba el riesgo de que su hijo presentara bajo peso (Romero S et al., 2008). Al respecto, vale la pena mencionar que la localidad de Ciudad Bolívar presenta una mediana de edad de 20.9 años cuando tiene su primer hijo-a, la tercera más baja de toda Bogotá, situación que deberá tenerse en cuenta como

posible factor de riesgo de la desnutrición infantil en este territorio si esta mediana disminuye en mediciones posteriores.

El intervalo de los nacimientos también puede ser predictor del bajo peso infantil. Así lo evidencia un estudio realizado en área rural de la ciudad india de Udupi Taluk, una zona con indicadores sanitarios favorables. Fue un estudio de casos y controles y se encontró una asociación significativa entre un intervalo de nacimientos inferior a dos años y el riesgo de sufrir desnutrición como también el hecho de tener hermanos (Basit et al., 2012). Resultados similares se presentaron en Egipto para el caso del retraso en el crecimiento, observándose que a menor intervalo entre los nacimientos, mayor es el riesgo de padecer esta situación nutricional (Zottarelli et al., 2007).

En El Salvador al realizar un análisis bivariado a algunos de los resultados de la Encuesta Nacional de Salud Familiar 2002-2003, también se evidencia esta posible asociación. La prevalencia de desnutrición global se incrementa cuando el intervalo de nacimientos es inferior a tres años (Gribble et al., 2009). Para Colombia, la prevalencia de bajo peso para la edad fue del 2.8% cuando el intervalo era de 48 meses y más y del 5.8% cuando era menor de 28 meses (Fonseca et al., 2011). Entre tanto, el número de hijos en los hogares también puede llegar a tener una relación con la posibilidad de padecer desnutrición en la etapa infantil. En Filipinas se observó que aquellas madres que contaban con una educación profesional, tenían menos hijos y al mismo tiempo estos contaban con mejores niveles nutricionales (Horton, 1986).

Se ha observado de manera significativa que el orden del nacimiento tiene cierto efecto predictor de la deficiencia nutricional, siendo menor el riesgo si el nacimiento está dentro de los primeros (Gribble et al., 2009; Horton, 1986). Cuando se es hijo único, según la evidencia obtenida a partir del estudio realizado

en el municipio de Turbo (Colombia), existe menor riesgo de presentarse el bajo peso para la edad (Alcaraz et al., 2008). Partiendo de los resultados de la ENSIN 2010, en Colombia la desnutrición global fue del 8.9% si el nacimiento del infante fue 6º o superior y del 2.3% si fue el primer hijo (Fonseca et al., 2011).

Por todo lo anterior, tantas otras variables pueden ser estudiadas para establecer su posible relación con la desnutrición global en ciudades como Bogotá o en sus sectores más vulnerables. Se hace necesario crear nuevos mecanismos de recolección de la información y/o fortalecer los actuales para obtener datos que puedan ser concluyentes, con peso significativo y que contribuyan a establecer esfuerzos claros y consistentes para poder así obtener mejores resultados en la lucha contra la pobreza y las desigualdades sociales.

Actualmente distintas instituciones públicas, tanto del orden nacional, departamental y municipal cuentan con instrumentos de recolección de información y bases de datos alimentadas por lo datos personales, familiares, sanitarios, económicos (entre otros) de los beneficiarios de los diferentes programas que los primeros ofrecen a la población. Esta información puede llegar a ser de gran utilidad para analizar las condiciones de vida de los sectores más vulnerables (y los que no también) y su posible asociación con las situaciones de salud y nutrición de los mismos, de ahí la importancia de fortalecer estos mecanismos de información para lograr un mejor provecho de estos, como por ejemplo, ser fuente de procesos investigativos.

7. PROPUESTAS

El análisis de algunas de las determinantes socio-económicas de la población infantil de uno de los sectores más vulnerables de la ciudad de Bogotá presentadas en este trabajo y que podrían llegar a tener influencia sobre la presencia o no de la desnutrición global, puede llegar a considerarse para definir los esfuerzos económicos y políticos encaminados para mejorar la situación nutricional en los infantes. Como ya se ha descrito anteriormente, la pobreza y ciertas condiciones de tipo socio-económico y medioambiental son determinantes para el adecuado desarrollo y crecimiento de los niños y niñas, principalmente en los países en vía de desarrollo. Para este estudio se presentó la limitación de no poder contar con información suficiente y clara de otras variables que a nivel mundial han demostrado tener relación con la desnutrición infantil y podrían constituirse en objeto de acciones para modificar su presentación en la población y con ello contribuir en el mejoramiento de las condiciones de vida de la primera infancia.

Las investigaciones existentes en el ámbito mundial sobre la relación entre la desnutrición infantil y las condiciones del propio menor o de su entorno ofrecen indicios para dar frente a la problemática nutricional, ya sea para evitar esta situación o para superarla. Conocerlas y tenerlas en cuenta debe ser un compromiso de los responsables económicos y políticos de cualquier país, en especial de aquellos con ingresos per cápita medios y bajos, sin desconocer el papel importante que pueden desempeñar organismos internacionales que pueden contribuir en tareas como la de asesoramiento, desarrollo de actividades, financiamiento, entre otras.

Las acciones a implementar para tratar de resolver las distintas problemáticas que enfrentan los más pobres y la niñez deben iniciar incluso desde antes que nazcan los infantes. La evidencia científica ha demostrado que se presenta un mayor riesgo de padecer desnutrición en los niños y niñas de madres jóvenes, en particular las adolescentes, por lo que a la hora de diseñar estrategias dirigidas para el adecuado desarrollo de la infancia es importante promover que las mujeres no tengan su primer hijo en edades tempranas. En este sentido, es fundamental diseñar políticas encaminadas a prevenir el embarazo en las adolescentes al mismo tiempo que se diseñen para la primera infancia. Además, si se tiene en cuenta que las madres adolescentes tendrían menos posibilidades de continuar en el sistema educativo convirtiéndose este en otro factor de riesgo para la nutrición infantil como se refleja seguidamente.

Mejorar el nivel educativo de las mujeres contribuiría con reducir las posibilidades de la presentación de deficiencias nutricionales en sus hijos y esto se podría presentar por distintas razones: las mujeres con educación pueden llegar a tener más posibilidades de acceder al mercado laboral y por lo tanto contar con más ingresos que le permita satisfacer sus necesidades básicas del hogar, entre ellas las relacionadas con la alimentación, la salud y la educación; además, al tener más educación estarían en una mayor capacidad de entender y aplicar los conocimientos sobre nutrición infantil, lo que le permitiría tomar decisiones más acertadas en cuanto al tipo de alimentación a ofrecer a sus hijos en comparación con las mujeres que tuvieran un nivel educativo inferior. Asimismo, las mujeres con un importante nivel educativo promueven la consulta oportuna en el sistema de salud ante la enfermedad del niño o niña, previniendo situaciones que podrían poner en riesgo el estado nutricional e incluso la vida del infante.

El intervalo de los nacimientos adecuado es necesario que se incluya en el momento de establecer estrategias que favorezcan el desarrollo infantil. Logar que

el intervalo entre un nacimiento y otro no sea tan corto podría contribuir con la disminución del riesgo de presentar desnutrición infantil. En este aspecto surgen distintas recomendaciones en cuanto al periodo intergenésico ideal para reducir los riesgos de morbi-mortalidad en la madre y el hijo. Algunos expertos recomiendan que sea de mínimo 24 meses y otros estudiosos del tema sugieren que sea entre 36 y 60 meses (CATALYST, 2012; WHO, 2006a). En todo caso, esta es otra situación que debe ser tomada en cuenta por los gobernantes y/o de quienes dicten disposiciones sanitarias para promover un desarrollo infantil saludable. Desarrollar políticas públicas dirigidas a la mujer en lo que respecta a sus esferas sociales, económicas, educativas y sanitarias puede resultar ser una inversión benéfica para una nación como Colombia.

La pobreza limita a que las personas que la padecen no puedan satisfacer sus principales necesidades. La carencia de recursos económicos puede condicionar el acceso a una vivienda digna, a la educación, a los servicios básicos de saneamiento, a una alimentación suficiente en cantidad y calidad, aspectos básicos pero esenciales para el adecuado desarrollo de las potencialidades del ser humano. El progreso infantil puede llegar a tener un papel importante para la superación de la pobreza en los países en vía de desarrollo. Los adultos serán menos productivos si no han alcanzado un nivel óptimo de desarrollo durante la infancia, fundamentado posiblemente y entre otros aspectos por no lograr una adecuada y suficiente formación académica (Grantham-McGregor et al., 2007), lo que sugiere una estrecha relación entre la pobreza y la educación.

En Indonesia se calculó que se puede obtener un incremento entre el 7% y el 11% del salario por cada año de escolaridad logrado. En este sentido, se estima que la pérdida de ingresos en los adultos se presenta tanto si se es pobre sin padecer retraso en la talla (aproximadamente una pérdida del 6%), cuando está presente el retraso en la talla pero no la condición de pobreza (aproximadamente una pérdida

del 22%) y cuando coexisten las dos condiciones (pérdida de ingresos alrededor del 30%) (Grantham-McGregor et al., 2007). Ante la baja escolaridad, se limita el desarrollo infantil que conllevará a niveles inferiores de productividad afectando alcanzar mejores posibilidades de desarrollo de las naciones.

Colombia no está ajena a la problemática de la pobreza e importantes sectores de su población enfrentan estas condiciones, unos más que otros. Bogotá, particularmente la localidad de Ciudad Bolívar es un ejemplo de esta particularidad. Para poder identificar la población en situación de pobreza, puede ser suficiente con conocer el estrato socio-económico de la vivienda, el nivel del Sisbén y el régimen de afiliación en el SGSSS, ya que estas reflejan en cierta manera el bajo poder adquisitivo de los individuos. Estas características se han constituido en mecanismos para focalizar la población que requiere de las ayudas públicas y de organismos internacionales. Son en estos sectores en donde la población infantil se encuentra en mayor riesgo de padecer las consecuencias de la pobreza, que se reflejarán en sus estados de salud y nutrición con repercusiones negativas para ellos mismos, para sus familias e incluso para el país, por los recursos que tendrán que ser invertidos para la superación de situaciones adversas y por la pérdida de capital humano. Además, la desprotección de la población más vulnerable conlleva a que se genere o empeoren otras problemáticas sociales como la delincuencia, los embarazos en las adolescentes, el consumo de sustancias psicoactivas ilícitas, la informalidad laboral y el desempleo.

Colombia en la actualidad le está apuntando al cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) (DNP, 2005, 2011). Uno de estas metas es la reducción de la mortalidad en los niños y niñas menores de 5 años. Para lograrlo se debe dirigir la mirada a los sectores más pobres de la sociedad, que es donde generalmente se encuentran las mayores tasas de mortalidad y desnutrición

infantil. Gakidou y colaboradores proponen intervenir conjuntamente los ODM relacionados con el medio ambiente y la nutrición infantil para lograr mejores resultados. Estas intervenciones deben estar enfocadas a evitar la exposición a factores de riesgo relacionados con la desnutrición infantil como la calidad del agua, del saneamiento básico y la contaminación por el uso de combustibles sólidos en el hogar y se conseguirían mejores resultados si las acciones están dirigidas a los más pobres (Gakidou et al., 2007).

Alcanzar mejores tasas de cobertura en la educación es otro de los ODM que el país persigue. Logrando este objetivo se estaría haciendo un gran aporte para el desarrollo infantil, pero esta una situación podría considerarse de doble vía: al mejorar el desarrollo infantil, se podría llegar a cumplir esta meta educativa y lo contrario. En este aspecto es importante no enfocarse solamente en la cobertura sino también en la calidad de la formación académica de los infantes y adolescentes. Se ha observado una asociación entre las tasas de desnutrición crónica, la pobreza y los niveles de educación alcanzada en los niños y niñas. Grantham-McGregor y colaboradores determinaron que el porcentaje de infantes que llegan al último año de la primaria escolar se reduce en un 7.9% si se incrementa un 10% las tasas de desnutrición crónica y si el incremento de la prevalencia de la pobreza se sitúa en este mismo porcentaje (10%), se presenta una reducción de 6.4% en lograr el último año escolar (Grantham-McGregor et al., 2007). Asimismo, la deficiencia nutricional incide en el desarrollo cognitivo, el inicio, el avance, la repetición y la deserción escolar, el nivel de aprendizaje y la cantidad de grados obtenidos (Black et al., 2008; Grantham-McGregor et al., 2007).

La desnutrición en los niños y niñas de edades tempranas puede llegar a influir sobre las metas de desarrollo, superación de la pobreza y de la supervivencia infantil. Se ha observado que cuando se adelantan intervenciones en las

poblaciones con niveles bajos de desnutrición infantil, se incrementan las tasas de sobrevivencia en los infantes a un ritmo mayor en comparación si la situación fuera la contraria, posiblemente debido a que cuando se tienen altas tasas de desnutrición infantil, las coberturas de las acciones dirigidas a reducir la mortalidad en este grupo son bajas o presentan mayor variabilidad, lo que indicaría que se estaría presentando grandes brechas en la cobertura de los programas cuando existen altas proporciones de desnutrición en los países en desarrollo (Pelletier & Frongillo, 2003).


Algunas investigaciones realizadas en torno al desarrollo infantil han concluido que los niños y niñas se benefician más cuando las intervenciones están dirigidas a los sectores más vulnerables y necesitados que los que están en una mejor situación de vida (Carrera et al., 2012; Engle et al., 2007; Gakidou et al., 2007). Asimismo, de acuerdo a los resultados de Engle y colaboradores, los infantes entre los 2 y 3 años de edad obtienen un mejor desarrollo que aquellos entre los 5 y 6 años cuando son intervenidos a través de programas de desarrollo infantil (Engle et al., 2007), por lo que los resultados de las intervenciones serían distintos dependiendo de la edad del menor.


Con base a todo lo anterior, es indispensable que los gobiernos en los diferentes niveles (nacional, regional y local) establezcan o fortalezcan las intervenciones enfocadas en el desarrollo infantil. Son necesarias las inversiones en el desarrollo de la primera infancia ya que es el periodo de la niñez más costo-efectivo. Los eventos ocurridos durante esta etapa pueden condicionar la capacidad de aprendizaje en el infante y una menor capacidad productiva en la edad adulta. Se mejoraría la eficiencia y la eficacia de las inversiones en el sector educativo ya que se reducirían las tasas de deserción y repetición. Se avanzaría en la escolarización de las niñas que son clave para el adecuado crecimiento, desarrollo y supervivencia de sus futuros hijos-as. Existen fuertes evidencias sobre los








beneficios del desarrollo temprano de la infancia para una sociedad y una nación y se estaría correspondiendo a directrices internacionales en materia de la protección de los derechos de la población infantil (Engle et al., 2007).


Los gobiernos, en especial los que cuentan con ingresos medios y bajos, deben crear las condiciones para modificar aquellos contextos que afectan el normal crecimiento y desarrollo de la población infantil en situación de pobreza y una forma de hacerlo es mediante el diseño e implementación de programas de desarrollo infantil. Se observan avances en este sentido al constatar que algunos países de la región desarrollan programas de alimentación y nutrición en los que los infantes más pequeños y las madres gestantes y lactantes son los principales beneficiarios de los mismos, tal como ya se presentó en apartes anteriores en este documento. Pero además, algunas consideraciones deben ser tenidas en cuenta para lograr una mayor efectividad y eficacia en aquellos programas.


Partiendo de todo lo anterior, y en algunos casos teniendo en cuenta los resultados de distintas investigaciones llevadas a cabo en el análisis de la situación infantil en los países en desarrollo (Black et al., 2008; Engle et al., 2007; Moestue & Huttly, 2008; Paul et al., 2011), a continuación se presenta una serie de acciones que si se tienen en cuenta pueden llegar a contribuir con el diseño e implementación exitosa de los programas de desarrollo infantil:


-  El enfoque primordial de los programas es el de proteger a los niños y niñas contra la desnutrición y de la ausencia de estimulación cognitiva y social por su estrecha relación con la disminución del desarrollo del potencial humano.


-  Integrar las acciones de salud, nutrición, educación, desarrollo social y económico con la participación activa de los entes gubernamentales y la sociedad civil.


-  Enfocar las intervenciones en la población infantil y en la más desfavorecida y necesitada.
-  Las actividades en beneficio de la niñez deben iniciarse desde antes de su nacimiento y ser constantes durante su proceso de crecimiento y desarrollo.
-  Involucrar en los procesos del desarrollo infantil a las madres, los padres, los/as maestros/as, las familias, cuidadores y a la comunidad.
-  Implementar actividades oportunas de estimulación que les permita a los niños y niñas interactuar con su entorno y promover su desarrollo intelectual desde tempranas edades.
-  Capacitar al talento humano de tal manera que cuenten con capacidades idóneas y suficientes para dirigir un adecuado proceso de desarrollo de la primera infancia y para poder identificar las situaciones que desfavorecen o limiten el normal desarrollo de los infantes.
-  Diseñar programas que se caractericen por su adecuada calidad, duración, intensidad y coberturas, por lo que se requerirá de involucrar a todos los sectores relacionados con el desarrollo infantil en todos los niveles, desde lo nacional, lo regional, lo local e incluso el internacional.
-  Llevar a cabo un adecuado control y seguimiento de la implementación de los programas y de los resultados obtenidos en la niñez, sus familias y la comunidad.


-  Asegurar la inclusión de actividades que promuevan una adecuada y suficiente alimentación y reforzada con el suministro de micronutrientes críticos como el yodo, el hierro y la vitamina A.


-  Garantizar los recursos financieros a nivel nacional, regional y local y la voluntad política para asegurar la sostenibilidad y durabilidad de los programas.


-  La integración de las intervenciones por medio de los ODM contribuiría con mejores resultados para el desarrollo infantil y superación de la pobreza.


-  Fortalecer las acciones encaminadas a asegurar una cobertura total de la educación básica y mejoramiento de las tasas de alfabetización en adultos por la importante relación de la educación con la nutrición infantil.


-  Implementar centros de excelencia dedicados a la investigación en temas relacionados con la salud y nutrición infantil y la salud materna y reproductiva.

-  Promover la investigación de los factores relacionados con el adecuado crecimiento y desarrollo infantil, tanto de los tradicionalmente conocidos como otros que podrían tener cierta influencia, como la depresión materna, la exposición a la violencia, contaminantes, enfermedades de tipo infeccioso y la pérdida de los padres.

-  La coordinación de los programas de desarrollo infantil puede ser llevada a cabo por los ministerios, con la participación activa de las organizaciones no gubernamentales, las administraciones departamentales y municipales y la sociedad civil.

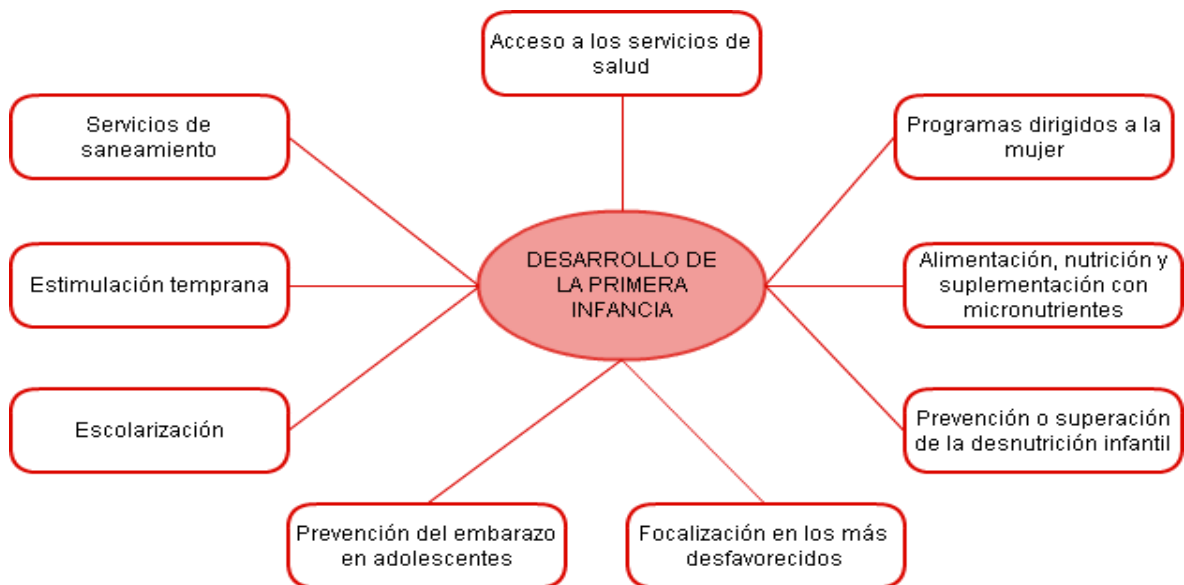
- 
 Desarrollar un adecuado proceso de modulación entre todos los actores involucrados en el desarrollo de la primera infancia para que las intervenciones alcance los objetivos esperados.

- 
 Crear conciencia de la importancia del desarrollo infantil temprano y sus implicaciones para el propio individuo, la sociedad y el país.

- 
 Hacer uso de los avances en las tecnologías de la información y comunicación para contar con sistemas de intervención y seguimiento en tiempo real e integrarse con los sectores geográficos más distantes.

Todas estas acciones (resumidas en la ilustración 27) podrían ayudar a alcanzar los niveles deseados de desarrollo en la población infantil. Aun así, otro factor es importante considerarlo en todo este proceso.

Ilustración 27. Principales temáticas objeto para la promoción del Desarrollo de la Primera Infancia



Fuente: el autor a partir de la revisión bibliográfica.


Los sistemas de salud constituyen en una especie de soporte para el establecimiento y desarrollo de cualquier intervención que se decida llevar a cabo en los sectores más vulnerables y desfavorecidos de la sociedad y más aun si están enfocados en la reducción de las tasas de morbi-mortalidad y desnutrición infantil.


Las inequidades sanitarias son aquellas diferencias de los estados de salud entre países y dentro de ellos mismos. Todos los países del mundo son susceptibles de presentar inequidades sanitarias pero el riesgo se incrementa cuando los sistemas económicos y políticos de los países son débiles. Estas desigualdades (o inequidades) sanitarias dentro y fuera de un país junto con la inadecuada salud de los pobres, las condiciones de vida de las poblaciones e incluso el sistema de atención de salud son una visión de las determinantes sociales de la salud, que además están influenciadas por la deficiente distribución de los bienes, servicios e ingresos con consecuencias negativas sobre el acceso a los servicios de salud, a la vivienda, la educación, el trabajo y el tiempo libre de los individuos y las comunidades (CDSS-WHO, 2009).


La insuficiencia en la financiación, en el recurso humano, la infraestructura, los sistemas de suministro, de gestión, información y seguimiento y la inadecuada planificación conllevan a un deficiente funcionamiento del sistema de salud de las naciones (Paul et al., 2011). Por supuesto, los grupos más vulnerables de la población y la niñez sufrirán las consecuencias si el sistema de salud no es lo suficientemente eficiente y equitativo. En el ámbito internacional, se ha estimado que en aquellos países que presentan altos niveles de inequidades en las coberturas de los programas de salud, se pueden salvar las vidas de 97 infantes por cada millón de dólares invertido para contrarrestar las desigualdades en la prestación de los servicios de salud en las poblaciones con más necesidades, en comparación con las 61 vidas que podrían salvarse si la inversión se realiza en los

sectores menos necesitados. Situación similar se presenta para la desnutrición crónica: se podría evitar la presentación de unos 279 casos cuando se invierte un millón de dólares en los sectores más necesitados en comparación con los 188 casos cuando la inversión se hace en los menos desfavorecidos (Carrera et al., 2012).

Tras reconocer la realidad en materia de inequidades en salud, deficientes sistemas de salud y problemas para el adecuado acceso a los servicios sanitarios, y partiendo de la importancia de todos ellos para contribuir con la superación de la pobreza, la reducción de las tasas de morbi-mortalidad infantil y materna, incluyendo la desnutrición en los infantes, el desarrollo de la primera infancia y en términos generales, el desarrollo de cualquier país, a continuación, basado en algunos casos por los resultados de investigaciones en esta materia (Carrera et al., 2012; Chopra, Sharkey, Dalmiya, Anthony, & Binkin, 2012; Engle et al., 2007), se presentan algunas consideraciones que al ser tenidas en cuenta podrían mejorar todas aquellas deficiencias presentadas y la materialización de las intervenciones:

-  Diseñar políticas, programas y proyectos de salud y nutrición dando prioridad a los sectores de la población más desfavorecida.

-  Determinar los mecanismos para poder ser más eficiente y eficaz en la focalización de las intervenciones acorde con las características propias de cada población o región.

-  Identificar en medio de las intervenciones los factores que imposibilitan a los pobres acceder a los servicios de salud, como lo podrían ser las barreras financieras, políticas y sociales, la oferta de servicios, los patrones culturales, la infraestructura y la calidad deficiente en la prestación de los servicios.


- ▣ Establecer una distribución del personal sanitario eficiente en las zonas marginales acompañado de un fuerte proceso de supervisión para asegurar la prestación de los servicios con calidad.


- ▣ Combinar las acciones en donde se involucren estrategias como la vinculación de trabajadores de salud comunitarios, campañas masivas de comunicación, intervenciones enfocadas al cambio de comportamientos inadecuados (consumo de tabaco y de bebidas alcohólicas, sedentarismo, pobre consumo de frutas y verduras, entre otros), fortificación de alimentos y adecuado uso de los impuestos y los subsidios.


- ▣ Ampliar los puntos para el acceso a los servicios de salud mediante el desarrollo de nueva infraestructura y/o aprovechando los existentes diferentes al contexto sanitario, como lo podrían ser las escuelas y demás centros educativos.


- ▣ Fortalecer el recurso humano mediante la implementación de procesos formativos, de actualización y capacitación con mejoramiento de las condiciones laborales y evitando la sobrecarga de trabajo, especialmente en las zonas rurales y distantes geográficamente.


- ▣ Reducir o eliminar las cuotas para el acceso a los servicios de salud, particularmente en los sectores más pobres, las zonas rurales y distantes geográficamente sin afectar la calidad en la prestación de los servicios.


-  Promover la participación del sector privado en las acciones de prestación de servicios con una importante función de supervisión del estado como ente rector.


-  Integrar los distintos sectores, en especial el de salud y el educativo para impulsar el desarrollo de los programas de primera infancia y mejorar el seguimiento a los infantes expuestos a mayores riesgos.

-  Definir por parte de los gobiernos los indicadores con aceptación a nivel mundial que permitan medir el desarrollo infantil y los resultados de las intervenciones en las diferentes etapas de estas.


-  Lograr un equilibrio de los intereses presentados por los diferentes actores que pretenden intervenir en los procesos de desarrollo de la primera infancia, logrando una coordinación de todos ellos de manera eficiente y clara para obtener los resultados esperados.


-  Diversificar las estrategias de promoción del desarrollo temprano de los niños y niñas para su desarrollo integral.


-  Facilitar y promover el acceso sin barreras a los sistemas de salud a la población infantil, particularmente a los más pequeños.


-  Desarrollar evaluaciones de costo-efectividad de los programas e intervenciones realizadas con el fin de contar con insumos a la hora de tomar decisiones relacionadas con el futuro de los mismos.


La Comisión sobre Determinantes Sociales de la Salud de la OMS ha definido una serie de recomendaciones con el fin de buscar la superación de las inequidades y desigualdades existentes en los sistemas sanitarios y en la prestación de los servicios de salud (CDSS-WHO, 2009). Algunas de estas recomendaciones están relacionadas con los aspectos que se presentan a continuación:


-  Inversión en la primera infancia.


-  Mejoramiento de las posibilidades de acceder a una vivienda, agua saludable y servicios de saneamiento.

-  Planificación y diseño adecuado de los espacios urbanos.

-  Oportunidades de empleo digno, seguro y bien remunerado.

-  Protección social en todas las etapas de la vida (desde la infancia hasta la vejez) y en las condiciones de salud o coyunturales (enfermedad, discapacidad, desempleo).

-  Fortalecimiento de la estrategia de atención primaria en salud como base de los sistemas sanitarios.

-  Coordinación y participación activa y permanente de todos los sectores de la administración pública. La economía, la educación, la vivienda, el transporte, la salud, la agricultura y el medio ambiente pueden ser algunos de ellos, como también todas las instituciones relacionadas con la protección de la infancia, la familia y la población que presenta condiciones de mayor vulnerabilidad (por ejemplo, los desplazados).

- 📄 Disposición de fondos públicos suficientes y permanentes para garantizar la financiación y continuidad de los programas y las intervenciones.
- 📄 Integración de los mercados en los procesos de mejora de los sistemas sanitarios con el fin de contribuir con aportes a nivel de tecnologías e innovaciones y desarrollo de nuevos productos y servicios.
- 📄 Establecimiento de mecanismos de evaluación y seguimiento de los programas y que permitan identificar las situaciones problemáticas que afecten el adecuado funcionamiento del sistema de salud y la prestación de los servicios.

Como ya se ha descrito previamente, para favorecer el desarrollo infantil se requiere, entre otras cosas, de la participación activa de los diferentes sectores de la sociedad y de priorizar las intervenciones en los grupos de la población más vulnerable. Al respecto, Colombia empieza a implementar estas estrategias al inaugurar en el mes de octubre del 2012 el primer Centro de Nutrición y Vida en el que se atenderán a 300 infantes de la ciudad de Quibdó (Chocó), una de las regiones de mayor pobreza y vulnerabilidad en el país. Para el desarrollo de este Centro, que está enfocado en la recuperación de los niños y niñas con desnutrición mediante acciones de salud, alimentación y nutrición, participaron el Estado, medios de comunicación y empresas del sector social y privadas (ICBF, 2012b). Adicionalmente, hay que esperar la consolidación, desarrollo y los resultados de la estrategia *de cero a siempre* diseñada por el gobierno colombiano para la atención integral de la primera infancia (CPPE, 2012).

Crear condiciones para el acceso de las ayudas estatales puede sumarse a todas las demás intenciones implementadas para la superación de la pobreza. Por ejemplo, condicionar el nivel o monto de la ayuda a las familias de acuerdo al

número de hijos-as o del grado escolar alcanzado por los niños, niñas y adolescentes, siendo más alto el beneficio recibido entre menos hijos tenga el o la beneficiaria y mas escolarización haya alcanzado los menores de edad. Las madres y gestantes adolescentes son un grupo altamente vulnerable y sensible para el desarrollo de un país, por lo que las acciones de protección diseñadas entorno a prevenir estas situaciones deben ser cuidadosamente estructuradas de tal manera que no se promueva el embarazo a temprana edad, todo esto bajo el amparo de un marco legislativo que lo permita.

Finalmente, para que toda acción que desarrolle la administración pública en beneficio del desarrollo de la primera infancia, superación de la pobreza y de las inequidades existentes en el sistema de salud, es necesario crear las condiciones para que los beneficiarios de los esfuerzos públicos puedan salir de las situación desfavorable que padecen. Normalmente una de las formas de ayuda del Estado hacia los más necesitados es mediante el otorgamiento de subsidios a la demanda, y no se desconoce esta como estrategia coadyuvante para los fines buscados. Pero al ser estos permanentes, podría generar que los ciudadanos objeto de este tipo de ayudas pierdan el interés por superar las situaciones deficitarias existentes, por lo que las políticas implementadas deben contar con criterios sólidos de inclusión y exclusión de los programas y de corresponsabilidad por parte de los beneficiarios. Lo anterior, y como ya se mencionó, en el contexto de un marco legislativo que respalde todas estas intenciones.

8. CONCLUSIONES

La desnutrición global infantil en la localidad de Ciudad Bolívar supera a la presentada en Bogotá y en Colombia. Aproximadamente 9 de cada 100 infantes en la localidad padece de esta deficiencia nutricional, levemente superior entre las niñas que en los niños. La edad más afectada está entre los 25 y 36 meses de edad seguida de los más pequeños del estudio. La distribución de la desnutrición global por estrato socio-económico de la vivienda y por el nivel del Sisbén se presentan en mayor porcentaje en el 3 respectivamente, aunque la representatividad de infantes matriculados en los jardines infantiles en estas categorías de estas dos variables es muy baja. Cerca de 11 infantes por cada 100 que están en condición de desplazamiento presentan bajo peso, mientras 8 por cada 100 que no están desplazados su peso está por debajo del punto de corte de la normalidad. La tasa de desnutrición es levemente superior en aquellos infantes que se encuentran afiliados al régimen contributivo en comparación al subsidiado en el SGSSS.

Los resultados del análisis de la posible asociación entre la presentación o no de la desnutrición global y de alguna de las variables socio-económicas estudiadas, evidencia que existe una asociación débil entre estas. Solo la condición de desplazamiento muestra una mediana asociación positiva con el bajo peso infantil. Características indicativas de mayor pobreza y vulnerabilidad como el estrato socio-económico parece ser independiente a la desnutrición global, siendo dentro de esta variable la correspondiente al estrato 3 la que mayor posible relación presenta con la deficiencia nutricional estudiada. Esta situación se presenta de manera similar con el nivel del Sisbén. En lo que refiere a la edad de los infantes, se observa una mayor independencia en el grupo entre los 6 y 24 meses y la de mayor relación positiva se refleja en el grupo entre los 25 y 36 meses de edad,

coincidiendo con los niveles porcentuales de desnutrición global en este grupo etario con respecto a los demás.

Finalmente, los gobiernos deben estar en la capacidad de poder identificar las principales necesidades de los sectores más pobres y vulnerables de la sociedad y de la primera infancia. Investigaciones realizadas a nivel mundial y posiciones de organismos multilaterales brindan un camino a seguir para el diseño de políticas públicas enfocadas a la superación de la pobreza, al mejoramiento de las condiciones de vida de la población, en especial de la más desfavorecida y contar con sistemas de salud equitativos. El éxito de estas dependerá principalmente de la voluntad política, las opciones de financiamiento, la participación de la sociedad civil, el esfuerzo integrado entre los diferentes sectores, programas y proyectos integrales e incluyentes, talento humano capacitado y suficiente, el aprovechamiento de los avances de las tecnologías de la información y de las comunicaciones, existencia de mecanismos claros de modulación y el compromiso de todos los ciudadanos.

9. RECOMENDACIONES

Determinar la asociación y el riesgo entre los distintos tipos de desnutrición infantil (aguda, global y crónica) y determinantes socio-económicas como la edad de la madre, la escolaridad de la madre y el padre, el intervalo y el orden de nacimiento de los hijos-as, nivel de ingresos del hogar y demás que podrían estar asociadas a la desnutrición infantil en poblaciones pobres y vulnerables.

Con el fin de hacer inferencias, se hace necesario realizar estudios semejantes en los que se empleen muestras de individuos seleccionadas mediante mecanismos de muestreo de tipo probabilístico.

Llevar a cabo procesos investigativos de las determinantes socio-económicas de la población infantil con desnutrición que presentan condición de desplazamiento forzado interno por causas violentas con el fin de establecer el tipo de intervención que requerirían para superar las situaciones desfavorables que enfrentan.

Aplicar este tipo de estudios en otras localidades de Bogotá con el fin de conocer las determinantes socio-económicas de la primera infancia con desnutrición infantil propias en cada territorio y así contar con insumos necesarios para hacer énfasis en el diseño y desarrollo de las políticas públicas. Lo anterior también se podría aplicar a nivel municipal y departamental.

Fortalecer la recolección de los datos que alimenta el Sistema de Información para Registro de Beneficiarios-as (SIRBE) de la Secretaría Distrital de Integración Social ya que esta se consideraría como una importante herramienta para el reconocimiento de las condiciones y características de la población más pobre y vulnerable de Bogotá e insumo para el diseño de intervenciones y políticas públicas.

NOTAS DEL AUTOR

La base de datos suministrada por la Secretaría Distrital de Integración Social para la realización del presente estudio como fuente de información fue objeto de un uso netamente académico y esta carecía de datos que pudieran identificar a los infantes y/o a sus familiares.

Se agradece a la Secretaría Distrital de Integración Social y en especial a la Dirección de Análisis y Diseño Estratégico por facilitar la base de datos necesaria para realizar en análisis de las determinantes socio-económicas de la población infantil matriculada en los jardines infantiles adscritos a la entidad distrital de la localidad de Ciudad Bolívar en el año 2011.

BIBLIOGRAFÍA

- ACNUR. (2012). ACNUR Tendencias Globales 2011 (pp. 24). Ginebra, Suiza: Alto Comisionado de Naciones Unidas para los Refugiados.
- Alcaraz, G., Bernal, C., Cornejo, W., Figueroa, N., & Munera, M. (2008). Nutritional status and living conditions in children in an urban area of Turbo, Antioquia, Colombia. *Biomedica*, 28(1), 87-98.
- Argentina, M. d. S. y. A. d. (n.d). Encuesta Nacional de Nutrición y Salud. Retrieved Ago, 31, 2012, from <http://msal.gov.ar/htm/Site/ennys/site/documento-de-presentacion.asp>
- Babatunde, R. O., Olagunju, F. I., Fakayode, S. B., & Sola-Ojo, F. E. (2011). Prevalence and Determinants of Malnutrition among Under-five Children of Farming Households in Kwara State, Nigeria. *Journal of Agricultural Science*, 3(3), 173-181.
- Basit, A., Nair, S., Chakraborty, K. B., Darshan, B. B., & Kamath, A. (2012). Risk factors for under-nutrition among children aged one to five years in Udipi taluk of Karnataka, India: A case control study. *Australasian Medical Journal (Online)*, 5(3), 163-167.
- Bhagowalia, P., Chen, S. E., & Masters, W. A. (2011). Effects and determinants of mild underweight among preschool children across countries and over time. *Economics & Human Biology*, 9(1), 66-77. doi: 10.1016/j.ehb.2010.05.002
- Black, M. M., Walker, S. P., Wachs, T. D., Ulkuer, N., Gardner, J. M., Grantham-McGregor, S., . . . de Mello, M. C. (2008). Policies to reduce undernutrition include child development. *Lancet*, 371(9611), 454-455. doi: 10.1016/s0140-6736(08)60215-9
- Carrascal A, U. (2007). *Estadística descriptiva Con Microsoft Excel 2007*. Mexico: Alfaomega.

- Carrera, C., Azrack, A., Begkoyian, G., Pfaffmann, J., Ribaira, E., O'Connell, T., . . . Rasanathan, K. (2012). The comparative cost-effectiveness of an equity-focused approach to child survival, health, and nutrition: a modelling approach. *The Lancet*.
- CATALYST. (2012). El espaciamento optimo entre nacimientos: Nuevos hallazgos de América Latina sobre la asociación entre intervalos entre nacimientos y la salud perinatal, materna y adolescente. Washington, DC: CATALYST.
- Caulfield, L. E., de Onis, M., Blossner, M., & Black, R. E. (2004). Undernutrition as an underlying cause of child deaths associated with diarrhea, pneumonia, malaria, and measles. *American Journal of Clinical Nutrition*, 80(1), 193-198.
- CCB, C. d. C. d. B.-. (2007). *Perfil económico y empresarial. Localidad de Ciudad Bolívar*. (pp. 68). Retrieved from http://camara.ccb.org.co/documentos/2228_perfil_economico_ciudad_bolivar.pdf
- CDSS-WHO. (2009). Subsanan las desigualdades en una generación. Alcanzar la equidad sanitaria actuando sobre los determinantes sociales de la salud (pp. 31). Buenos Aires, Argentina: Comisión sobre Determinantes Sociales de la Salud.
- CEPAR. (2005). *Encuesta Demográfica y de Salud Materna e Infantil ENDEMAIN – 2004*. Ecuador: Centro de Estudios de Población y Desarrollo Social Retrieved from http://www.cepar.org.ec/endemain_04/nuevo05/pdf/texto/01_introduccion.pdf.
- Chile, M. d. S. d. (2010). *Norma de programas alimentarios*. Santiago, Chile: Ministerio de Salud de Chile. Retrieved from <http://www.minsal.gob.cl/portal/url/item/93ac93874415cad0e04001011f012383.pdf>.
- Chopra, M., Sharkey, A., Dalmiya, N., Anthony, D., & Binkin, N. (2012). Strategies to improve health coverage and narrow the equity gap in child survival, health, and nutrition. *The Lancet*.

- CPPE. (2012). de Cero a Siempre. Retrieved Oct 12, 2012, from <http://www.deceroasiempre.gov.co/Paginas/deCeroaSiempre.aspx>
- Cuba, O. N. d. E. d. (2009). *Cuba en cifras. Objetivos de Desarrollo del Milenio*. La Habana, Cuba: Oficina Nacional de Estadística.
- DANE. (2008). *Censo general 2005*. Colombia: DANE.
- . (2012a, May 17). Pobreza en Colombia, p. 6. Retrieved from http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/condiciones_vida/pobreza/cp_pobreza_2011.pdf
- . (2012b). Producto interno bruto total y por habitante. Retrieved Oct 03, 2012 http://www.dane.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=127&Itemid=84
- . (n.d-a). Censo General 2005. Necesidades Básicas Insatisfechas. Colombia: DANE.
- . (n.d-b). Estimaciones de población 1985-2005 y proyecciones de población 2005-2020 nacional, departamental y municipal por sexo, grupos quinquenales de edad. Retrieved Sep 27, 2012, from DANE http://www.dane.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=75&Itemid=72
- . (n.d-c). Estratificación Socioeconómica. Retrieved Oct 01, 2012, from http://www.dane.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=354&Itemid=114
- , SDP. (n.d). Bogotá. Proyecciones de población 2005-2015, según edades quinquenales y simples y por sexo. Retrieved Sep 27, 2012, from DANE-SDP <http://www.sdp.gov.co/portal/page/portal/PortalSDP/Informaci%F3nTomaDecisiones/Estadisticas>
- de Onis, M., & Blossner, M. (2003). The World Health Organization global database on child growth and malnutrition: Methodology and applications.

International Journal of Epidemiology, 32(4), 518-526. doi: 10.1093/ije/dyg099

DEIS. (2010). Diagnóstico nutricional integrado de la población menor de 6 años bajo control, según regiones. SNSS Diciembre 2010. Retrieved from http://163.247.51.54/EstadoNutricional/17052011/Nutricion_Infantil2010.htm

DNP. (2001). *Conpes 55. Reforma del sistema de focalización individual del gasto social*. Bogotá, Colombia: Departamento Nacional de Planeación Retrieved from <http://www.sisben.gov.co/LinkClick.aspx?fileticket=tgslrzt2IF4%3D&>.

----- (2005). *Conpes 91. Metas y estrategias de Colombia para el logro de los objetivos de desarrollo del milenio - 2015*. Bogotá, Colombia: Departamento Nacional de Planeación Retrieved from http://www.sena.edu.co/downloads/plan_estragico/documentos/091.pdf.

----- (2008). *Conpes 113. Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional*. Bogotá, Colombia: Departamento Nacional de Planeación Retrieved from http://www.fao.org/righttofood/inaction/countrylist/Colombia/PoliticaNacionaldeSeguridadAlimentariayNutricional_2008.pdf.

----- (2011). *Conpes 140: Modificación a Conpes Social 91 del 14 de junio de 2005: "metas y estrategias de Colombia para el logro de los objetivos de desarrollo del milenio-2015"*. Bogotá, Colombia: Departamento Nacional de Planeación Retrieved from <http://www.dnp.gov.co/LinkClick.aspx?fileticket=rSQAQZqBj0Y%3D&tabid=1235>.

----- (2012). CONPES. Retrieved Oct, 14, 2012, from <http://www.dnp.gov.co/CONPES.aspx>

Ecuador, M. d. S. P. d. (2010). Datos generales. Retrieved Jun 16, 2012, from <http://www.msp.gob.ec/index.php/programas/40-nutricion-/76-datos-generales-2>

El Banco Mundial. (2012). Indicadores | Datos. Retrieved Oct 03, 2012, from <http://datos.bancomundial.org/indicador?display=default>

- Engle, P. L., Black, M. M., Behrman, J. R., de Mello, M. C., Gertler, P. J., Kapiriri, L., . . . Int Child Dev Steering, G. (2007). Child development in developing countries 3 - Strategies to avoid the loss of developmental potential in more than 200 million children in the developing world. *Lancet*, 369(9557), 229-242. doi: 10.1016/s0140-6736(07)60112-3
- Ezzati, M., Lopez, A. D., Rodgers, A., Vander Hoorn, S., Murray, C. J. L., & Comparative Risk Assessment, C. (2002). Selected major risk factors and global and regional burden of disease. *Lancet*, 360(9343), 1347-1360. doi: 10.1016/s0140-6736(02)11403-6
- FAO. (1996). Declaración de Roma sobre la Seguridad Alimentaria Mundial. Retrieved Nov 09, 2012, from <http://www.fao.org/docrep/003/w3613s/w3613s00.htm>
- (2012, Oct 09). Nuevo informe sobre el hambre: casi 870 millones de personas sufren subnutrición crónica en el mundo, *FAO*. Retrieved from <http://www.fao.org/news/story/es/item/161867/icode/>
- Fonseca, Z., Heredia, A. P., Ocampo, P. R., Forero, Y., Sarmiento, O. L., Alvarez, M. C., . . . Samper, B. (2011). *Encuesta nacional de la situación nutricional en Colombia - ENSIN 2010*. Bogotá, Colombia.: Da Vinci editores & CIA. SNC.
- Gakidou, E., Oza, S., Vidal Fuertes, C., Li, A. Y., Lee, D. K., Sousa, A., . . . Ezzati, M. (2007). Improving child survival through environmental and nutritional interventions: the importance of targeting interventions toward the poor. *JAMA*, 298(16), 1876-1887. doi: 10.1001/jama.298.16.1876
- Gomez, O. (2003). Report of the WHO Commission on Macroeconomics and Health. *Lancet*, 361(9367), 1477-1477. doi: 10.1016/s0140-6736(03)13123-6
- Grantham-McGregor, S., Cheung, Y. B., Cueto, S., Glewwe, P., Richter, L., Strupp, B., & Int Child Dev Steering, G. (2007). Child development in developing countries 1 - Developmental potential in the first 5 years for children in developing countries. *Lancet*, 369(9555), 60-70. doi: 10.1016/s0140-6736(07)60032-4

- Gribble, J. N., Murray, N. J., & Menotti, E. P. (2009). Reconsidering childhood undernutrition: can birth spacing make a difference? An analysis of the 2002-2003 El Salvador National Family Health Survey. *Maternal and Child Nutrition*, 5(1), 49-63. doi: 10.1111/j.1740-8709.2008.00158.x
- Grijbovski, A. M., Bygren, L. O., Yngve, A., & Sjostrom, M. (2004). Social variations in infant growth performance in Severodvinsk, northwest Russia: Community-based cohort study. *Croatian Medical Journal*, 45(6), 757-763.
- Horton, S. (1986). Childnutrition and familysize in the Philippines. *Journal of Development Economics*, 23(1), 161-176.
- ICBF. (2012a). Desayunos Infantiles. Retrieved Oct 15, 2012, from <http://www.icbf.gov.co/portal/page/portal/PortalICBF/Bienestar/Programas%20y%20Estrat%C3%A9gias/DesayunosInfantiles>
- (2012b, Oct 03). ICBF y CM& entregan Centro de Nutrición y Vida en Chocó, *Instituto Colombiano de Bienestar Familiar*. Retrieved from <http://www.icbf.gov.co/portal/page/portal/PortalICBF>
- (n.d.). Primera Infancia. Retrieved Jul 06, 2012, from <https://www.icbf.gov.co/icbf/directorio/portel/libreria/php/03.01.html>
- INEI, I. N. d. E. e. I. (2012). *Perú: Encuesta Demográfica y de Salud Familiar 2011*. Perú: Instituto Nacional de Estadística e Informática INEI. Retrieved from <http://proyectos.inei.gob.pe/endes/2011/>.
- Jamison, D., Feachem, R., Makgoba, M., Bos, E., Baingana, F., Hofman, K., & Rogo, K. (2006). Trends and Issues in Child Undernutrition. *Disease and Mortality in Sub-Saharan Africa* (2nd ed.). Washington (DC): World Bank.
- Kramer, M. S., & Kakuma, R. (2004). The optimal duration of exclusive breastfeeding - A systematic review. In L. K. Pickering, A. L. Morrow, G. M. RuizPalacios & R. J. Schanler (Eds.), *Protecting Infants through Human Milk - Advancing the Scientific Evidence* (Vol. 554, pp. 63-77). New York: Kluwer Academic/Plenum Publ.

- Marins, V. M. R., & Almeida, R. M. V. R. (2002). Undernutrition prevalence and social determinants in children aged 0–59 months, Niterói, Brazil. *Annals of Human Biology*, 29(6), 609-618. doi: 10.1080/03014460210140176
- Martinez, R., & Fernández, A. (2006.). Modelo de análisis del impacto social y económico de la desnutrición infantil en América Latina. Santiago de Chile.: Naciones Unidas.
- Meshram, Il., Arlappa, N., Balakrishna, N., Laxmaiah, A., Rao, K. M., Reddy, C. G., . . . Brahmam, G. N. V. (2012). Prevalence and Determinants of Undernutrition and its Trends among Pre-School Tribal Children of Maharashtra State, India. *Journal of Tropical Pediatrics*, 58(2), 125-132. doi: 10.1093/tropej/fmr035
- , Laxmaiah, A., Reddy, C. G., Ravindranath, M., Venkaiah, K., & Brahmam, G. N. V. (2011). Prevalence of under-nutrition and its correlates among under 3 year-old children in rural areas of Andhra Pradesh, India. *Annals of Human Biology*, 38(1), 93-101. doi: 10.3109/03014460.2010.498387
- Moestue, H., & Huttly, S. (2008). Adult education and child nutrition: the role of family and community. *Journal of Epidemiology and Community Health*, 62(2), 153-159. doi: 10.1136/jech.2006.058578
- MPS. (2010). *Resolución N° 2121 de 2010, por la cual se adoptan los Patrones de Crecimiento publicados por la Organización Mundial de la Salud, OMS, en el 2006 y 2007 para los niños, niñas y adolescentes de 0 a 18 años de edad y se dictan otras disposiciones*. Colombia: Diario oficial. Retrieved from <http://www.mapadehambre.com/resolucion-2121-oms.pdf>.
- MSPS. (2012). Normatividad. Retrieved Oct, 14, 2012, from <http://www.minsalud.gov.co/Normatividad/Forms/AllItems.aspx>
- Olaiz, G. R., J. Shamah, T. Rojas, R. Villalpando, S. Hernández, M. Sepúlveda, J. (2006). *Encuesta Nacional de Salud y Nutrición 2006*. Cuernavaca, México: Instituto Nacional de Salud Pública Retrieved from <http://www.insp.mx/ensanut/ensanut2006.pdf>.
- OMS. (2009). Comisión sobre Determinantes Sociales de la Salud. 62^a ASAMBLEA MUNDIAL DE LA SALUD.

- Ortiz-Andrellucchi, A., Peña Quintana, L., Albino Beñacar, A., Mönckeberg Barros, F., & Serra-Majem, L. (2006.). Desnutrición infantil, salud y pobreza: intervención desde un programa integral. *Nutr Hosp.*(0212-1611), 533-541.
- Paul, V. K., Sachdev, H. S., Mavalankar, D., Ramachandran, P., Sankar, M. J., Bhandari, N., . . . Kirkwood, B. (2011). India: Towards Universal Health Coverage 2 Reproductive health, and child health and nutrition in India: meeting the challenge. *Lancet*, 377(9762), 332-349. doi: 10.1016/s0140-6736(10)61492-4
- Pelletier, D. L., & Frongillo, E. A. (2003). Changes in child survival are strongly associated with changes in malnutrition in developing countries. *Journal of Nutrition*, 133(1), 107-119.
- , Frongillo, E. A., Jr., Schroeder, D. G., & Habicht, J. P. (1995). The effects of malnutrition on child mortality in developing countries. *Bull World Health Organ*, 73(4), 443-448.
- Perú, M. d. I. M. y. D. S. d. (n.d). *Programa Integral de Nutrición*. Perú: Ministerio de la Mujer y Desarrollo Social del Perú Retrieved from http://www.pronaa.gob.pe/dmdocuments/Pronaa_Brochure_Final_curvas.pdf.
- Petrou, S., & Kupek, E. (2010). Poverty and childhood undernutrition in developing countries: A multi-national cohort study. *Social Science & Medicine*, 71(7), 1366-1373. doi: 10.1016/j.socscimed.2010.06.038
- PNUD. (n.d). Human Development Index and its components. Human Development Report 2011 - Sustainability and Equity: A Better Future for All Retrieved Oct 03, 2012 <http://hdr.undp.org/es/estadisticas/idh/>
- Pongou, R., Ezzati, M., & Salomon, J. A. (2006). Household and community socioeconomic and environmental determinants of child nutritional status in Cameroon. *Bmc Public Health*, 6. doi: 9810.1186/1471-2458-6-98
- PROFAMILIA. (n.d). Encuesta Distrital de Demografía y Salud Bogotá 2011. (pp. 158). Colombia.

- PRONAA, P. N. d. A. A. (2010). Programa Integral de Nutrición-PIN. Retrieved Jun 17, 2012, from <http://www.pronaa.gob.pe/index.php/programas-sociales/programa-integral-de-nutricion-pin.html>
- Romero S, P., Miriam López R, M., & Assol Cortés M, A. (2008). Desnutrición y desarrollo infantil: evaluación de factores de riesgo ambientales y de historia de salud. *Psicología y Salud*, 18(1), 69-80.
- SDIS, S. D. d. I. S. (2012). CBN – 1014 Informe sobre el Plan de Desarrollo Enero - Diciembre de 2011. (D. d. A. y. D. Estratégico., Trans.) (pp. 407). Bogotá, Colombia: Secretaría Distrital de Integración Social.
- SDP, S. D. d. P. (n.d-a). *Encuesta de Calidad de Vida Bogotá 2007*. Bogotá, Colombia.: SDP Retrieved from http://www.dane.gov.co/files/investigaciones/condiciones_vida/ecvb/ECVB_07.pdf.
- (n.d-b). *Primera Encuesta Multipropósito para Bogotá 2011*. Bogotá, Colombia: Secretaría Distrital de Planeación. Retrieved from http://www.sdp.gov.co/imagenes_portal/animaciones/temas/principales/1_calidad_de_vida.pdf.
- Shin, H. (2007). Child health in Peru: Importance of regional variation and community effects on children's height and weight. *Journal of Health and Social Behavior*, 48(4), 418-433.
- Sunil, T. S. (2009). Effects of socio-economic and behavioural factors on childhood malnutrition in Yemen. *Maternal and Child Nutrition*, 5(3), 251-259. doi: 10.1111/j.1740-8709.2008.00174.x
- Venezuela, M. d. P. P. p. I. A. d. (2011). *Perfil nutricional Venezuela 2011*. Caracas, Venezuela: Instituto Nacional de Nutrición.
- Victoria, C. G., de Onis, M., Hallal, P. C., Blossner, M., & Shrimpton, R. (2010). Worldwide Timing of Growth Faltering: Revisiting Implications for Interventions. *Pediatrics*, 125(3), E473-E480. doi: 10.1542/peds.2009-1519

- Vidal L, R., Atehortua A, C. I., & Salcedo, J. (2011). Efectos del desplazamiento interno en las comunidades de las zonas de recepción: Estudio de caso en Bogotá, DC Colombia, en las localidades de Suba y Ciudad Bolívar (Proyecto del instituto Brookings-London School of Economics sobre el desplazamiento interno. ed., pp. 33). Bogotá, Colombia.
- WHO. (2006a). Report of a WHO technical consultation on birth spacing. *World Health Organization, Geneva*.
- (2006b). *WHO child growth standards: length/height-for-age, weight-for-length, weightfor height and body mass index-for-age: methods and development*. Retrieved from http://www.who.int/childgrowth/publications/technical_report_pub/en/index.html
- (2009). *Global Health Risks: Mortality and burden of disease attributable to selected major risks* (pp. 70). Retrieved from http://www.who.int/healthinfo/global_burden_disease/GlobalHealthRisks_report_Front.pdf
- Zottarelli, L. K. L., Sunil, T. S. T., & Rajaram, S. S. (2007). Influence of parental and socioeconomic factors on stunting in children under 5 years in Egypt. *Eastern Mediterranean health journal = La revue de santé de la Méditerranée orientale = al-Majallah al-ṣiḥḥīyah li-sharq al-mutawassīṭ*, 13(6), 1330-1342.