



# DOCUMENTO TÉCNICO DE LA SITUACIÓN EN SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL (SAN)



---

ACUERDO  
MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL-ORGANIZACIÓN DE LAS NACIONES  
UNIDAS PARA ALIMENTACIÓN Y LA AGRICULTURA (FAO)  
389-2012

---

PROYECTO  
UTF/COL/039 "APOYO TÉCNICO AL MINISTERIO DE SALUD Y PROTECCIÓN SOCIAL EN  
LOS PROCESOS DE IMPLEMENTACIÓN DEL OBSERVATORIO DE SEGURIDAD ALIMENTARIA  
Y NUTRICIONAL, Y LAS ACCIONES EN INOCUIDAD DE ALIMENTOS, INVESTIGACIÓN Y  
MOVILIZACIÓN SOCIAL EN SEGURIDAD ALIMENTARIA  
Y NUTRICIONAL"

---

Subdirección de Salud Nutricional, Alimentos y Bebidas  
Ministerio de Salud y Protección Social  
Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO)  
Proyecto UTF/COL/039

Diseño y diagramación: DaVinci Publicidad y Medios  
Corrección de estilo: DaVinci Publicidad y Medios  
Impresión: DaVinci Publicidad y Medios  
Bogotá DC, febrero de 2013

© Queda prohibida la reproducción parcial o total de este documento por cualquier  
medio escrito o visual, sin previa autorización del Ministerio de Salud y Protección Social

---

DOCUMENTO TÉCNICO DE LA SITUACIÓN  
EN SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL - SAN

Ministerio de Salud y Protección Social  
Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura – FAO

Convenio 389-2012

OBSERVATORIO DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL  
(OSAN)



ALEJANDRO GAVIRIA URIBE  
Ministro de Salud y Protección Social

FERNANDO RUIZ GÓMEZ  
Viceministro de Salud Pública y  
Prestación de Servicios

NORMAN JULIO MUÑOZ MUÑOZ  
Viceministro de Protección Social

GERARDO BURGOS BERNAL  
Secretario general

LENIS ENRIQUE URQUIJO VELÁSQUEZ  
Director de Promoción y Prevención



RAFAEL ZAVALA GÓMEZ DEL CAMPO  
Representante de la FAO en Colombia

RICARDO RAPALLO  
Oficial técnico, FAO  
Oficina Regional para América  
Latina y el Caribe

DORA HILDA AYA B.  
Coordinadora Proyecto FAO-MSPS  
Convenio 389-2012

EDNA C. ESPINOSA SALAZAR  
Coordinadora Componente 1 - OSAN  
Convenio 389 - 2012

TEXTO ELABORADO POR	Fernando Quiroga Villalobos Consultor en salud
	Hugo Andrés López Fisco Consultor experto agropecuario
	Ángela Marcela Gordillo Motato Consultor en salud
SUPERVISIÓN TÉCNICA	Blanca Cristina Olarte Pinilla Subdirectora de Salud Nutricional, Alimentos y Bebidas (E)
	Claudia Patricia Moreno Barrera Supervisora convenio
	Blanca Cecilia Hernández Supervisora convenio
	Claribel Rodríguez Norato Referente Técnico

*Las denominaciones empleadas en este producto informativo y la forma en que aparecen presentados los datos que contiene no implican, por parte de la FAO o el Ministerio de Salud y Protección Social, juicio alguno sobre la condición jurídica o el nivel de desarrollo de países, territorios, ciudades o zonas, o de sus autoridades, ni respecto de la delimitación de sus fronteras o límites. La mención de empresas o productos de fabricantes en particular, estén o no patentadas, no implica que se aprueben o recomienden de preferencia a otros de naturaleza similar que no se mencionan.*

*Las opiniones expresadas en esta publicación son las de su(s) autor(es), y no reflejan necesariamente los puntos de vista de la FAO.*

## Objetivo

*Este informe de análisis de situación de la seguridad alimentaria y nutricional (SAN) fue construido como parte de los insumos de la fase 1 del Observatorio de Seguridad Alimentaria y Nutricional (OSAN), constituyéndose como una aproximación a la mirada multidimensional de la SAN, que pretende examinar las causas fundamentales del fenómeno en Colombia y brinda información preliminar para la acción.*

# CONTENIDO

1.	RESUMEN EJECUTIVO	14
2.	INTRODUCCIÓN	16
3.	SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL - MARCO CONCEPTUAL	18
3.1	La seguridad alimentaria y nutricional como estrategia para la realización del derecho a la alimentación	22
4.	SITUACIÓN DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL DE COLOMBIA EN EL CONTEXTO DE AMÉRICA LATINA	24
5.	SITUACIÓN ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN COLOMBIA	30
5.1	Dimensión de medios económicos	35
5.1.1	Eje de disponibilidad	35
5.1.2	Eje de acceso	48
5.2	Dimensión de calidad de vida y fines del bienestar	56
5.2.1	Eje de consumo	56
5.2.2	Eje de aprovechamiento biológico	60
5.2.3	Eje de calidad e inocuidad	84
5.3	Análisis relacional	91
5.3.1	Dimensión de medios económicos	91
5.3.2	Dimensión de calidad de vida y fines del bienestar	93
6.	RECOMENDACIONES	98
7.	BIBLIOGRAFÍA	100
8.	ANEXOS	104
8.1	Anexo 1. Cifras e indicadores de la SAN por regiones	104
8.1.1	Región Atlántica	104
8.1.2	Región Pacífica	105
8.1.3	Región Central y Bogotá	106
8.1.4	Región Oriental	106
8.1.5	Región Amazonía y Orinoquía	107
8.2	Anexo 2. Marco político y normativo	107
8.2.1	Marco normativo internacional	107
8.2.2	Marco normativo nacional	109
8.3	Anexo 3. Aspectos metodológicos	110
8.3.1	Fase de priorización de indicadores para el análisis de la SAN	111
8.3.2	Fuentes de información	112



## LISTADO DE FIGURAS

Figura 1. Evolución del concepto de seguridad alimentaria

Figura 2. Marco conceptual de seguridad alimentaria y nutricional

Figura 3. Adecuación del suministro de energía en el mundo, países en vías de desarrollo, América Latina y Colombia, 2000-2009 (%)

Figura 4. Prevalencia de subnutrición en países en vía de desarrollo (PVD), América Latina y el Caribe, América del Sur y Colombia, durante los períodos 1990-1992, 1999-2001, 2004-2006, 2007-2009 y 2010-2012 (%)

Figura 5. Consumo de kilocalorías/per cápita/día en los países en vías de desarrollo (PVD), América del Sur y Colombia, 2005-2009

Figura 6. Consumo de proteínas/per cápita/día en los países en vía de desarrollo (PVD), América del Sur y Colombia, 2005-2009 (%)

Figura 7. Pirámides de población, Colombia 2005 y 2020

Figura 8. Tasa de crecimiento poblacional, Colombia 1985-2020

Figura 9. Prevalencia de inseguridad alimentaria en los hogares

Figura 10. Personas que por falta de dinero no consumieron alguna de las tres comidas básicas uno o más días de la semana.

Figura 11. Uso del suelo en Colombia, 1995-2010.

Figura 12. Uso del suelo agrícola por regiones naturales en Colombia, 2006-2010.

Figura 13. Número de unidades productoras agropecuarias por región y departamento en Colombia, año 2009.

Figura 14. Uso del suelo pecuario por regiones naturales en Colombia, 2006-2010.

Figura 15. Uso del suelo en bosques por regiones naturales en Colombia, 2006-2010.

Figura 16. Hectáreas cultivadas y participación porcentual de los cultivos transitorios y permanentes en Colombia, 1995-2010.

Figura 17. Cultivos a monitorear de la canasta SAN para la fase 1, Eje de disponibilidad

Figura 18. Producción agropecuaria de la canasta SAN y participación porcentual de los cultivos transitorios, permanentes y pecuarios en Colombia, 1995-2010.

Figura 19. Producción pecuaria de la canasta SAN en Colombia, 1995-2010.

Figura 20. Producción de alimentos de origen pecuario por región.

Figura 21. Participación de los productos pecuarios de la canasta SAN en la producción pecuaria, 1995 vs. 2010.

Figura 22. Exportaciones del sector agropecuario por grupos de productos de la canasta SAN, 2002-2012

Figura 23. Importaciones del sector agropecuario por grupos de productos de la canasta SAN, 2002-2012

Figura 24. Cálculo aproximado del consumo aparente en Colombia, 2002-2011.

Figura 25. Cálculo aproximado del consumo aparente en Colombia, 2002-2011.

Figura 26. Ingreso per cápita nacional y por áreas

Figura 27. Pobreza: nacional, cabeceras, 13 áreas metropolitanas y otras áreas, 2002-2010

Figura 28. Pobreza nacional: metodologías nueva y anterior, 2002-2010

Figura 29. Pobreza extrema: nacional, cabeceras, 13 áreas metropolitanas y otras áreas, 2002-2010

Figura 30. Pobreza extrema nacional: metodologías nueva y anterior, 2002-2010

Figura 31. Índice de precios al consumidor total y alimentos, 1996-2012

Figura 32. Índice de precios al consumidor total y alimentos para 24 ciudades

Figura 33. Índice de precios al productor total y alimentos a nivel nacional

Figura 34. Duración de la lactancia materna total y exclusiva

Figura 35. Duración de la lactancia materna exclusiva por departamentos

Figura 36. Prevalencia de deficiencia en la ingesta de energía, según área y nivel de Sisbén

Figura 37. Prevalencia de deficiencia en la ingesta de energía por departamentos, 2005.

Figura 38. Prevalencia de bajo peso al nacer en Colombia, 1998-2010

Figura 39. Prevalencia del bajo peso al nacer según residencia de la madre en el 2010.

Figura 40. Evolución del retraso de crecimiento en niños y niñas menores de 5 años según referencia de crecimiento (Organización Mundial de la Salud, OMS).

Figura 41. Evolución de la desnutrición global en niños y niñas menores de 5 años según referencia de crecimiento (Organización Mundial de la Salud, OMS)

Figura 42. Prevalencia del retraso de crecimiento y desnutrición global en niños y niñas menores de 5 años según nivel del Sisbén

Figura 43. Prevalencia de desnutrición crónica en niños y niñas menores de 5 años, por departamentos

Figura 44. Desnutrición crónica en niños y niñas menores de 5 años, por departamentos

Figura 45. Prevalencia de exceso de peso (sobrepeso y obesidad) en adultos (18 a 64 años de edad). Nivel Nacional, según sexo, 2005 y 2010

Figura 46. Prevalencia de exceso de peso (sobrepeso y obesidad) en adultos (18 a 64 años de edad). Nivel Nacional, según sexo, 2005 y 2010.

Figura 47. Prevalencia de anemia en las gestantes de 13 a 49 años, 2010.

Figura 48. Prevalencia de anemia en niños y niñas en edad escolar (5 a 12 años) (Hb < 12 gr/dl), 2010.

Figura 49. Prevalencia de anemia en niños y niñas menores de cinco años (Hb < 11 gr/dl), 2010.

Figura 50. Prevalencia de anemia en mujeres de 13 a 49 años sin embarazo, 2010.

Figura 51. Prevalencia de deficiencia de vitamina A en niños de 1 a 4 años, 2010.

Figura 52. Deficiencia de vitamina A por regiones, 2010.

Figura 53. Prevalencia de deficiencia de zinc en niños de 1 a 4 años, 2010.

Figura 54. Deficiencia de zinc en niños de 1 a 4 años por regiones, 2010.

Figura 55. Tasa de mortalidad infantil con registros de deficiencias nutricionales y anemias nutricionales en Colombia, 2002-2009

Figura 56. Tasa bruta de mortalidad en menores de 1 a 4 años con registros de deficiencias nutricionales y anemias nutricionales en Colombia, 2002-2009

Figura 57. Mortalidad infantil en Colombia, 2000-2010

Figura 58. Tasa de mortalidad por EDA Colombia, 1998-2009

Figura 59. Porcentaje de hogares con acceso a acueducto, 2010-2011

Figura 60. Cobertura de acueducto, 1997-2008

Figura 61. Porcentaje de hogares con acceso a acueducto, 2008, 2010 y 2011, por región y áreas

Figura 62. Número de casos implicados en brotes de ETA, notificados en colectivo según departamento/distrito de procedencia, período epidemiológico 13, 2011

Figura 63. Porcentaje de brotes con identificación de agentes patógenos en muestras biológicas, alimentos y superficies / ambientales, 2010-2011

Figura 64. Variación de producción agropecuaria de la canasta SAN en comparación con el IPC de alimentos

Figura 65. Variación porcentual IPC de alimentos vs. Uso del suelo agrícola

Figura 66. Crecimiento de producción pecuaria de la canasta SAN

Figura 67. Variación de producción pecuaria de la canasta SAN

Figura 68. Tasa de mortalidad infantil en comparación con nacimientos y población, 2005-2010.

Figura 69. Tasa de mortalidad infantil en comparación con la duración de lactancia materna exclusiva por departamentos, 2010.

Figura 70. Prevalencia de desnutrición global en comparación con la prevalencia de deficiencia en la ingesta de energía, 2005.

Figura 71. Prevalencia de desnutrición global en comparación con la duración mediana de lactancia materna, 2010.

Figura 72. Tasa de mortalidad infantil en comparación con el bajo peso al nacer, 2010.

Figura 73. Obligaciones del Estado frente al derecho a la alimentación

Figura 74. Compromisos internacionales de Colombia en seguridad alimentaria y nutricional

Figura 75. Indicadores seleccionados para la fase 1 por eje de la SAN

Figura 76. Fuentes de información para la primera fase

## LISTADO DE TABLAS

Tabla 1. Número de personas subnutridas en el mundo y América Latina y el Caribe (millones)

Tabla 2. Dependencia de importación de cereales en el mundo, países en vías de desarrollo, América Latina y Colombia 2000-2009 (%)

Tabla 3. Índice de precios de los alimentos 2006-2009 en el mundo, los países en desarrollo y América Latina.

Tabla 4. Acceso a servicios adecuados de saneamiento 2001-2010 en el mundo, los países en desarrollo y América Latina (%)

Tabla 5. Tasas de crecimiento demográfico por departamento, 1985-2020

Tabla 6. Pobreza por tipo y según área

Tabla 7. Prevalencia de deficiencia en la ingesta de energía por sexo y grupos de edad, 2005.

Tabla 8. Tasa de mortalidad infantil. Países latinoamericanos, 2005-2010

Tabla 9. Tasa de mortalidad infantil por departamentos

Tabla 10. Tasa de mortalidad por IRA en menores de 5 años por departamento, Colombia 2005-2010

Tabla 11. Tasa de mortalidad por EDA en menores de 5 años por departamento, Colombia 2005-2010

Tabla 12. Número de brotes, notificación individual – notificación colectiva, año 2011

## SIGLAS UTILIZADAS

- Agronet:** Red de Información y Comunicación Estratégica del Sector Agropecuario
- Cisán:** Comisión Intersectorial de Seguridad Alimentaria y Nutricional
- Conpes:** Consejo Nacional de Política Económica y Social
- DANE:** Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas
- DNP:** Departamento Nacional de Planeación
- DPS:** Departamento para la Prosperidad Social
- ELCSA:** Escala Latinoamericana y del Caribe para la medición de Seguridad Alimentaria en el hogar.
- ECH:** Encuesta Continua de Hogares
- EDA:** Enfermedad diarreica aguda
- EH:** Encuesta de Hogares
- ENA:** Encuesta Nacional Agropecuaria
- ENCV:** Encuesta Nacional de Calidad de Vida
- ENDS:** Encuesta Nacional de Demografía y Salud
- ENIG:** Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos
- Ensín:** Encuesta Nacional de la Situación Nutricional
- ETA:** Enfermedad transmitida por alimentos
- FAO:** Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura
- GAP:** Grupo de Alimentos Prioritarios
- ICBF:** Instituto Colombiano de Bienestar Familiar
- Ideam:** Instituto de Hidrología, Meteorología y Estudios Ambientales
- INS:** Instituto Nacional de Salud
- IPC:** Índice de precios al consumidor
- IPM:** Índice de pobreza multidimensional
- IPP:** Índice de precios al productor
- IRA:** Infección respiratoria aguda
- MADR:** Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural
- MAVDT:** Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible
- Mesep:** Misión para el Empalme de las Series de Empleo, Pobreza y Desigualdad
- MSPS:** Ministerio de Salud y Protección Social
- NBI:** Necesidades básicas insatisfechas
- ODM:** Objetivos de Desarrollo del Milenio
- OSAN:** Observatorio de Seguridad Alimentaria y Nutricional
- PAI:** Plan Ampliado de Inmunización
- PSAN:** Política de Seguridad Alimentaria y Nutricional
- PVD:** Países en vía de desarrollo
- SAN:** Seguridad alimentaria y nutricional
- Sisbén:** Sistema de identificación de potenciales beneficiarios de programas sociales
- Sispro:** Sistema Integral de Información de la Protección Social
- Sivigila:** Sistema de Vigilancia en Salud Pública
- TMI:** Tasa de mortalidad infantil





*DOCUMENTO TÉCNICO DE LA  
SITUACIÓN EN SEGURIDAD ALIMENTARIA  
Y NUTRICIONAL (SAN)*

# 1.

## RESUMEN EJECUTIVO



El vislumbrar el desarrollo económico y el bienestar social de un país implica comprender la situación de la seguridad alimentaria y nutricional (SAN) en toda la amplitud de su concepto. Así, se deberá iniciar por la definición ampliada de la política pública que adoptó el país, que la asumió como la “disponibilidad suficiente y estable de alimentos, el acceso y el consumo oportuno y permanente de los mismos en cantidad, calidad e inocuidad por parte de todas las personas, bajo condiciones que permitan su adecuada utilización biológica, para llevar una vida saludable y activa”. Entender la relevancia de la institucionalidad del orden nacional y territorial para la acción decidida y efectiva de los múltiples actores que intervienen en ella y de los ciudadanos como titulares de derechos es el gran reto.

Emprender este primer esfuerzo de análisis integral implicó enfocar la SAN como un concepto multidimensional, relacionado con factores demográficos, económicos, sociales y culturales, en distintos escenarios, que van

desde lo nacional, pasando por lo local, familiar, y llegan hasta lo individual. Esto sugirió, entonces, la necesidad de abordar el análisis de forma interdisciplinaria e intersectorial, desde una perspectiva diferencial (tanto territorial como poblacional), además adoptando una observación compleja de esta, donde todos los elementos interactúan de forma múltiple.

Este primer documento técnico sobre la situación en la SAN del país se elaboró como parte de los insumos del Observatorio de Seguridad Alimentaria y Nutricional (OSAN), meta del Gobierno impulsada por el Ministerio de Salud y Protección Salud y la FAO <sup>1</sup>, que permite

<sup>1</sup> El OSAN se desarrolla como parte del acuerdo entre el Ministerio de Salud y Protección Social-Organización de las Naciones Unidas Para la Agricultura y Alimentación (FAO) (389-2012)-UTF/ COL/039 “Apoyo técnico al Ministerio de Salud y Protección Social en los procesos de implementación del Observatorio de Seguridad Alimentaria y Nutricional, y las acciones en inocuidad de alimentos, investigación y movilización social en Seguridad Alimentaria y Nutricional”.

observar tres aspectos fundamentales: 1) la evidencia del proceso de fortalecimiento interinstitucional que ha emprendido el país en cuanto a la creación de flujos de información, integración e interoperabilidad de los sistemas de información de las entidades, gracias a la puesta en marcha de la arquitectura tecnológica, la gestión de las bases de datos y el cálculo de los indicadores estratégicos para el sistema de información estadística <sup>2</sup>; 2) la visión general de la situación en SAN del país, a partir de la batería de indicadores propuestos para la fase inicial del OSAN, que se proveen de la información existente a partir de las operaciones estadísticas que hoy en día se desarrollan y que se muestran estandarizadas, agrupadas por eje de la SAN y en un mismo lugar con su respectiva documentación técnica; 3) los aportes del equipo técnico del OSAN que integra las contribuciones de

los expertos en SAN del país, lo que robustece la conceptualización y materialización de la política en SAN y crea un referente sólido para las entidades de la Comisión Intersectorial de la Seguridad Alimentaria y Nutricional y para la población colombiana.

Esta primera aproximación a la situación del país incluye un esfuerzo importante en la comprensión de la interrelación que existe entre los diferentes ejes de la SAN del país mediante una propuesta de indicadores relacionales que permiten analizar la evolución de la disponibilidad y el acceso, el consumo y la utilización biológica, entre otras, así como un acercamiento al análisis del comportamiento de dichos indicadores a nivel regional, lo que ofrece a los lectores un enfoque territorial de la evolución de la SAN y a los tomadores de decisión, información para la acción decidida, efectiva y sostenible.

---

2 Véase [www.osancolombia.org.co](http://www.osancolombia.org.co).





## 2. INTRODUCCIÓN

Es impostergable el accionar conjunto del Estado y la sociedad civil en el fortalecimiento del OSAN en Colombia como una iniciativa para la generación periódica de información validada, relevante, veraz y oportuna relacionada con el goce efectivo del derecho a la alimentación, orientada a cerrar las brechas e impulsar el desarrollo nacional.

Los avances de la última década en materia de política pública en seguridad alimentaria y nutricional (SAN) en Colombia han sido determinantes, y mediante acciones decididas de Estado y de gobierno se han abordado problemáticas estructurales y multidimensionales para la superación de la pobreza y el mejoramiento de los medios económicos y de calidad de vida y fines del bienestar. Instrumentos y herramientas de política que desde todos los sectores privilegian la producción suficiente y estable, mecanismos para posibilitar a las familias colombianas el acceso físico a una canasta prioritaria de alimentos que garantice el consumo de calorías y nutrientes necesarios para una vida saludable

y activa son los objetivos por los que propende el accionar conjunto y el compromiso de todos los estamentos del Gobierno.

La importancia que reviste el fortalecimiento de las fuentes de información y el fortalecimiento de los actuales sistemas que procesan datos relacionados con la SAN en Colombia y sobre todo que contemplen la posibilidad de anticiparse a las tendencias y contingencias mediante la generación de conocimiento, es uno de los determinantes claramente identificados para mejorar la gestión de gobierno en SAN.

En tal virtud, y persiguiendo el fin superior de apoyar la implementación efectiva y sostenible de la Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional en Colombia con respuestas adecuadas a las necesidades de transformación productiva, el desarrollo regional, el desarrollo social y la superación de la pobreza, y en línea con las metas de Plan de Desarrollo, se hace realidad la implementación del Observatorio

de Seguridad Alimentaria y Nutricional (OSAN) en Colombia, en su primera fase, con la producción de información preliminar basada en fuentes secundarias, lo cual se constituye en el punto de partida de análisis relacionales en SAN que se consolidarán como determinantes, actuales y en el futuro cercano, como insumos fundamentales para la acción.

Así pues, se presenta en este primer documento de análisis a la situación de SAN en Colombia, una mirada que pretende desde la perspectiva clásica del concepto y su evolución en los ámbitos nacional e internacional, el análisis por dimensión de la SAN con un plus que presenta indicadores exclusivos para el grupo de alimentos prioritarios (GAP) o canasta SAN para Colombia, y toda la información adyacente en temas de acceso físico, e incluye indicadores en salud que contemplan las nuevas tendencias de análisis en los temas de bajo peso al nacer y mortalidad por desnutrición y hacen un acercamiento relacional con énfasis en la producción agropecuaria y la situación nutricional que serán ampliados en una segunda entrega de este documento.



# 3.

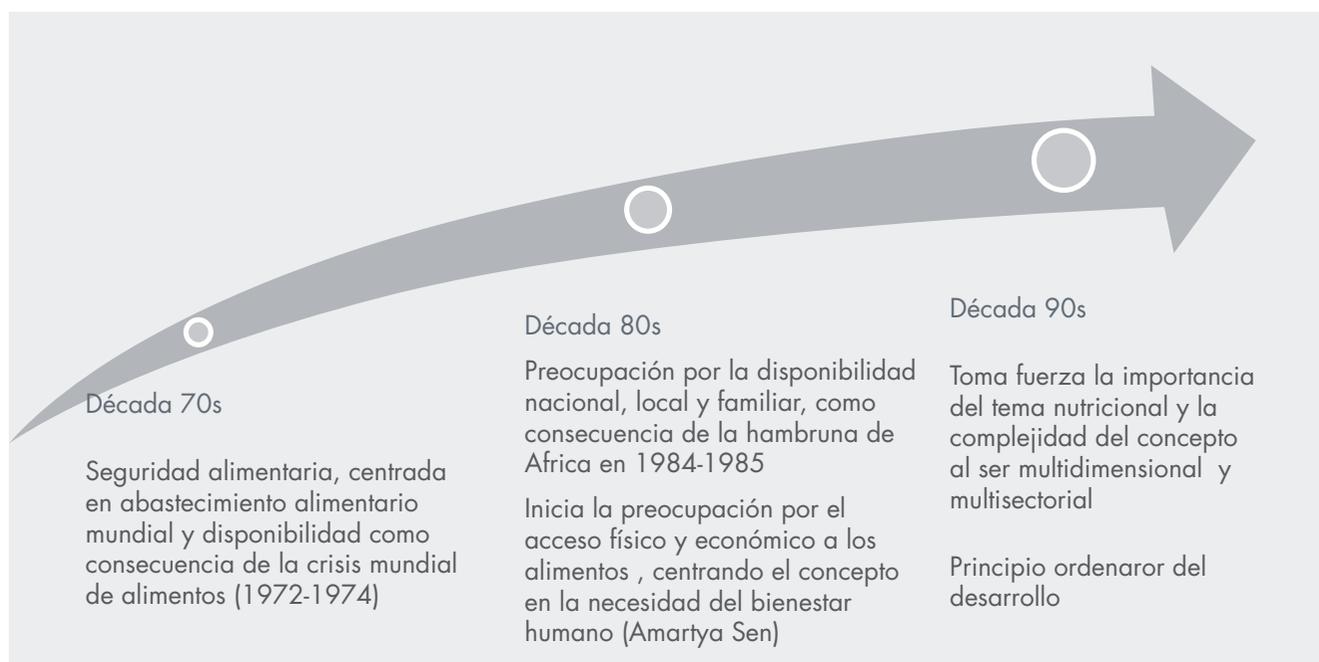
## SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL<sup>3</sup> - MARCO CONCEPTUAL



La evolución del concepto de SAN ha trascendido, al pasar de un enfoque centrado en el abastecimiento alimentario mundial, en la década de los setenta, al reconocimiento de elementos como la disponibilidad y el acceso en los ámbitos nacional, local y de hogar centrado en el bienestar humano (1), en la década de los ochenta (figura 1).

Actualmente se ha venido ampliando, en la medida en que es un concepto centrado en la población como resultado de la interrelación de factores ecológicos, agrícolas, económicos, sociales, culturales, sanitarios y tecnológicos, además de constituirse en un principio orientador del desarrollo (2).

<sup>3</sup> Este capítulo fue construido en su mayoría con la información tomada de: Ministerio de Salud y Protección Social / FAO, "Carta de Acuerdo FAO / Ministerio de Salud y Protección Social núm. 350, del 25 de septiembre de 2009. Proyecto para el establecimiento de un Observatorio de Seguridad Alimentaria y Nutricional (OSAN), anexo 2", Bogotá, pp. 17-27.



Fuente: Elaboración OSAN (2013).

Figura 1. Evolución del concepto de seguridad alimentaria

En la Cumbre Mundial sobre Alimentación del 2006 se realizó la aproximación al concepto de seguridad alimentaria, que definió así:

*Existe seguridad alimentaria cuando todas las personas tienen en todo momento acceso físico y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimentarias y sus preferencias en cuanto a los alimentos a fin de llevar una vida activa y sana (3).*

*Esta definición fue un insumo importante para el abordaje multidimensional del concepto en varios países, entre ellos Colombia.*

De acuerdo con esta evolución, en la Cumbre Mundial de Alimentación 2009 dicho concepto fue ratificado, incorporando la importancia del acceso social al alimento, y posteriormente mediante la gestión del Comité Mundial de Seguridad Alimentaria se reconoció la dimensión nutricional como parte integral de la definición (3).

En la actualidad este comité, a partir de la necesidad de vincular la seguridad alimentaria y la seguridad nutricional, propone abordar el siguiente concepto:

*Existe seguridad alimentaria y nutricional cuando todas las personas tienen en todo momento acceso físico, social y económico a alimentos inocuos, cuyo consumo es suficiente en términos de cantidad y calidad para satisfacer sus necesidades y preferencias alimentarias, y se sustenta en un marco de saneamiento, servicios sanitarios y cuidados adecuados que les permiten llevar una vida activa y sana (3).*

Colombia, además de retomar los conceptos descritos en el contexto de los acuerdos internacionales, en los cuales se asumió el compromiso de realizar las acciones necesarias para cumplir con los Objetivos de Desarrollo del Milenio establecidos, ha participado en la discusión conceptual sobre la SAN en Centroamérica, dada la afinidad del país con algunas de las problemáticas de la región.

En esta área la SAN ha sido definida recientemente como:

*[...] un estado en el cual todas las personas gozan, en forma oportuna y permanente, de acceso físico, económico y social a los alimentos que necesitan, en cantidad y calidad, para su adecuado consumo y utilización biológica, garantizándoles un estado de bienestar general que coadyuve al logro de su desarrollo (4).*

El OSAN se plantea como parte de la estrategia de seguimiento y evaluación de la Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional y como una herramienta que permita generar insumos para el proceso de evaluación de su implementación. En tal virtud, el concepto trabajado en este documento es el adoptado para el país como resultado de un ejercicio de consenso con actores territoriales y nacionales (5):

*La seguridad alimentaria y nutricional es la disponibilidad suficiente y estable de alimentos, el acceso y el consumo oportuno y permanente de los mismos en cantidad, calidad e inocuidad por parte de todas las personas, bajo condiciones que permitan su adecuada utilización biológica, para llevar una vida saludable y activa (5).*

Asimismo, en el ámbito del establecimiento del Observatorio y del Acuerdo 350 de 2009 se realizó un proceso de consenso con actores nacionales de la Comisión Intersectorial de Seguridad Alimentaria y Nutricional y del orden territorial, con el fin de ampliar el marco conceptual desde el cual el observatorio realizaría sus procesos de investigación y análisis.

Producto de este consenso, se definió abordar la SAN teniendo en cuenta los elementos planteados en la figura 2, que sintetiza cuatro elementos para la conceptualización y el análisis de la SAN:

1. El primero hace referencia a la SAN como estrategia y objetivo, en el contexto del derecho a la alimentación y a no padecer hambre.
2. El segundo contempla las dimensiones internas de los componentes alimentario y nutricional (disponibilidad, acceso, consumo y utilización biológica), con un eje ligado a la inocuidad de los alimentos.
3. El tercero se refiere a los escenarios de interacción desde lo nacional hasta lo local.
4. El cuarto se vincula con las dimensiones humana y ambiental, nociones que se complementan y tienen como sujeto central a las personas y su objetivo fundamental, su bienestar. Desde esta perspectiva, la SAN se constituye en una dimensión en sí misma, con relación a las dimensiones humana y ambiental.



Fuente. Ministerio de la Salud y Protección Social / FAO, “Carta de Acuerdo núm. 350, del 25 de septiembre de 2009. Proyecto para el establecimiento de un Observatorio de Seguridad Alimentaria y Nutricional (OSAN)”.

Figura 2. Marco conceptual de seguridad alimentaria y nutricional

Como uno de los insumos de la fase 1 del OSAN, el presente documento de análisis situacional de la SAN en Colombia abordará, en primera instancia, las dimensiones de medios económicos y calidad de vida y fines del bienestar que permita consolidar en fases posteriores análisis relacionales más profundos.

En este contexto se presenta, a continuación, la definición adoptada por el OSAN para las dimensiones/ejes internos del concepto, que están en armonía con el planteamiento de la Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional.

- a) La disponibilidad de alimentos: referida a la cantidad de alimentos con que se cuenta en la comunidad y la familia; está relacionada con el suministro suficiente de estos frente a sus requerimientos y depende fundamentalmente de la producción y la importación, las exportaciones y las pérdidas. En este sentido, la disponibilidad de alimentos está determinada por: la estructura productiva de la región (agropecuaria, agroindustrial); los sistemas de comercialización y distribución internos y externos; los factores productivos (tierra, financiamiento, agua, tecnología, recurso humano); las condiciones ecosistémicas (clima, recursos genéticos y biodiversidad); las políticas de producción y comercio; el conflicto armado, que afecta las posibilidades de producción en amplias zonas del país, y factores complementarios como las condiciones de las vías (red vial, tipo, sistemas de transporte) y las alteraciones climáticas extremas (inundaciones, heladas, deslizamientos) (6).
- b) El acceso físico, social y económico a los alimentos (6): es la posibilidad de todas las personas de alcanzar una alimentación adecuada y sostenible. Se refiere al acceso físico, social y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimenticias y sus preferencias en cuanto a los alimentos a fin de llevar una vida activa y sana (7). Sus determinantes básicos son: nivel y distribución de ingresos (monetarios y no monetarios) y precios de los alimentos
- c) El consumo de alimentos: se refiere a aquellos que comen las personas y está relacionado con su selección, creencias, actitudes y prácticas. Sus determinantes son: la cultura (no solamente con relación a creencias y hábitos alimentarios, sino también los imaginarios que en torno al alimento y las relaciones de poder tienen las familias), los patrones y los hábitos alimentarios, la educación alimentaria y nutricional, la información comercial y nutricional, el nivel educativo, la publicidad, el tamaño y la composición de la familia (7).
- d) El aprovechamiento o utilización biológica de los alimentos: cómo y cuánto aprovecha el cuerpo humano los alimentos que consume, y cómo los convierte en nutrientes para ser asimilados por el organismo. Sus principales determinantes son: las condiciones del medio ambiente, el estado de salud de las personas, los entornos y estilos de vida, la situación nutricional de la población; la disponibilidad, calidad y acceso a los servicios de salud, agua potable, saneamiento básico y fuentes de energía (7).
- e) La calidad e inocuidad de los alimentos: hace referencia al conjunto de características de los alimentos que garantizan su aptitud para el consumo humano, lo que exige el cumplimiento de una serie de condiciones y medidas necesarias desde la cadena agroalimentaria hasta el consumo y aprovechamiento de los alimentos, asegurando que una vez ingeridos no representen riesgo (biológico, físico o químico) alguno para la salud. No se puede prescindir de la inocuidad de un alimento al examinar la calidad, dado que la inocuidad es un atributo de la calidad (7). Sus determinantes básicos son las prácticas de manufactura (a lo largo de la cadena alimentaria – producción, comercialización, almacenamiento, preparación y consumo); los riesgos biológicos, físicos y químicos; y las normas que la regulan.

### 3.1 *La seguridad alimentaria y nutricional como estrategia para la realización del derecho a la alimentación*<sup>4</sup>

El derecho a la alimentación adecuada se ejerce cuando todo hombre, mujer o niño, ya sean solos o en común con otros, tienen acceso físico y económico, en todo momento, a la alimentación adecuada o a medios para obtenerla. El derecho a la alimentación adecuada no debe interpretarse, por consiguiente, en forma estrecha o restrictiva asimilándolo a un conjunto de calorías, proteínas y otros elementos nutritivos concretos. El derecho a la alimentación adecuada tendrá que alcanzarse progresivamente. No obstante, los Estados tienen la obligación básica de adoptar las medidas necesarias para mitigar y aliviar el hambre (8).

Este derecho aborda de manera conjunta y articulada aquellos factores que inciden en la garantía del derecho a la alimentación y se consideran inherentes a la SAN, los cuales serán contemplados en este primer documento de análisis, a partir de:

- La perspectiva de la dimensión de los medios – recursos – seguridad alimentaria: disponibilidad y acceso. Desde esta mirada, es necesario el desarrollo de acciones que incidan efectivamente en la capacidad de las personas, las familias, las comunidades y la nación para acceder a una canasta básica de alimentos que garantice una alimentación adecuada.
- La perspectiva de la dimensión de calidad de vida y fines del bien – estar – seguridad nutricional: consumo y aprovechamiento biológico. A partir de ella es necesario el desarrollo de acciones que generen las condiciones necesarias para que los individuos aprovechen al máximo los alimentos consumidos, en un entorno socioeconómico y cultural dado.

Esta perspectiva se halla ligada al desarrollo y reconocimiento del derecho a la alimentación y debe traducirse en políticas públicas y metas de desarrollo a ser cumplidas por el Gobierno, sin que ello signifique que los derechos quedan subordinados al escenario de las políticas públicas para su realización, teniendo en cuenta la obligación del Estado de:

- **Respetar:** abstenerse de tomar medidas que puedan privar a las personas del acceso a la alimentación.
- **Proteger:** por tratarse de un derecho de solvencia económica, el Estado debe tomar las medidas necesarias para promover el desarrollo económico y velar por que los particulares no priven a las personas del acceso permanente a una alimentación adecuada.
- **Satisfacer:** en la medida en que existan grupos sociales que por sus propios medios no puedan disfrutar del derecho a la alimentación, el Estado tiene la obligación de realizar este derecho directamente.

De igual manera, al desarrollo normativo que ha tenido la SAN a partir del reconocimiento del derecho a la alimentación como:

---

4 Este acápite fue elaborado con información tomada de: Ministerio de la Salud y Protección Social / FAO, "Carta de Acuerdo FAO – Ministerio de la Salud y Protección Social núm. 350, del 25 de septiembre de 2009. Proyecto para el establecimiento de un Observatorio de Seguridad Alimentaria y Nutricional (OSAN), anexo 2", Bogotá, pp. 17-27.

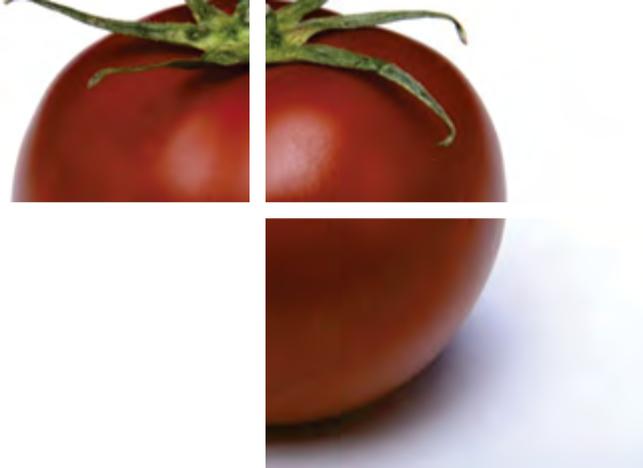
- Parte del derecho a un nivel de vida adecuado (Declaración Universal de los Derechos Humanos, DUDH; Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, PIDESC).
- Parte del derecho al nivel más alto de salud física y mental (Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales).
- Un derecho autónomo e independiente.

Hace recomendable integrar en los procesos del Observatorio activo los planteamientos de las directrices voluntarias sobre el derecho a la alimentación, publicadas por la FAO en el 2004, que fortalecen la progresividad y el cumplimiento por parte del Estado de este derecho, como insumo para la reorientación de acciones y políticas públicas, así como el alcanzar los objetivos establecidos en el plan de acción de la Cumbre Mundial sobre la Alimentación (1996), que en el caso colombiano se concreta a partir del Conpes (Consejo Nacional de Política Económica y Social) 091 de 2005 y posteriormente se ajusta con el Conpes 140 de 2011 (9).



# 4.

## SITUACIÓN DE LA SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL DE COLOMBIA EN EL CONTEXTO DE AMÉRICA LATINA



El último informe de inseguridad alimentaria en el mundo, publicado por la FAO en el 2012, refleja que si bien el número de personas subnutridas en el mundo ha disminuido, aún hay 868 millones de personas que padecen esta situación, viven en su mayoría en los países en vías de desarrollo y esta cifra representa el 12,5% de la población mundial (10). A partir del 2006

se registra un estancamiento de la disminución de las cifras a nivel mundial y por regiones, como lo presenta la tabla 1, lo cual debe motivar acciones urgentes que promuevan un descenso importante del número de personas subnutridas y de esta forma avanzar hacia el cumplimiento de la meta establecida en los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM).

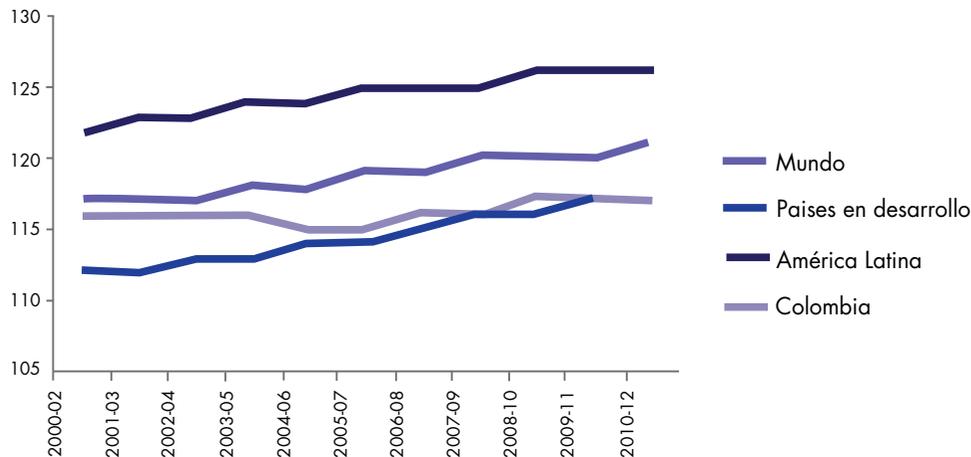
País/Región	2000-02	2001-03	2002-04	2003-05	2004-06	2005-07	2006-08	2007-09	2008-10	2009-11	2010-12
Mundo	922	923	915	910	898	884	871	867	868	869	868
Países en desarrollo	905	908	900	896	885	870	857	852	852	852	852
América Latina y el Caribe	59	57	56	55	54	52	51	50	49	49	49
América Latina	51	50	48	47	46	45	44	43	43	43	42

Fuente. Elaboración OSAN Colombia, con base en indicadores de seguridad alimentaria de la FAO (2012). Disponible en: <http://www.fao.org/publications/sofi/food-security-indicators/es/>. Consulta: enero 17 de 2013.

Tabla 1. Número de personas subnutridas en el mundo y América Latina y el Caribe (millones)

A continuación se presenta la información de algunos indicadores reportados en este informe que dan cuenta de la situación alimentaria en América Latina y Colombia en particular.

Con respecto al promedio de adecuación del suministro de energía, como lo presenta la figura 1, se encuentra que si bien América Latina tiene un porcentaje mayor con respecto a la cifra mundial, Colombia contó en el 2009 con una adecuación cercana a la de los países en vías de desarrollo, que oscila entre 116% y 117%, de la cual el 41% es derivada del consumo de cereales, raíces y tubérculos (10).



Fuente. Elaboración OSAN Colombia, con base en indicadores de seguridad alimentaria de la FAO (2012). Disponible en: <http://www.fao.org/publications/sofi/food-security-indicators/es/>. Consulta: enero 17 de 2013. *Figura 3. Adecuación del suministro de energía en el mundo, países en vías de desarrollo, América Latina y Colombia, 2000-2009 (%)*

Pese a la importancia de este grupo de alimentos en la dieta de los colombianos, durante el período 2000-2009 el porcentaje de dependencia de importación de cereales —la tercera más alta después de Costa Rica y Panamá— (10) fue del 55,5%, cifra que ha venido aumentando rápidamente, como lo presenta la tabla 2, lo cual se constituye en una amenaza para la estabilidad de la seguridad alimentaria de Colombia.

Región, países, mundo	2000-02	2001-03	2002-04	2003-05	2004-06	2005-07	2006-08	2007-09
Mundo	15,7	15,7	15,5	15,1	15,3	16,0	15,9	15,7
Países en desarrollo	15,7	15,5	15,4	15,2	15,4	15,7	15,6	15,5
América Latina	28,9	27,7	26,8	26,5	28,1	29,6	28,8	28,0
Argentina	0,5	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,4
Belice	35,2	35,5	35,9	35,0	34,4	33,6	32,1	30,3
Bolivia	29,4	29,2	28,9	26,7	22,9	22,9	22,3	24,2
Brasil	18,2	15,5	13,8	12,8	13,5	15,1	14,7	14,2
Chile	39,3	36,1	33,9	32,3	37,6	46,6	52,5	52,1
Colombia	53,5	52,9	51,2	51,3	55,4	59,4	60,6	59,4
Costa Rica	90,8	93,5	94,1	94,3	95,5	96,9	96,8	94,9
Ecuador	37,2	38,6	35,9	35,7	37,7	38,6	38,6	36,5
El Salvador	53,1	54,5	54,7	54,9	55,2	56,9	55,9	53,7

Región, países, mundo	2000-02	2001-03	2002-04	2003-05	2004-06	2005-07	2006-08	2007-09
Guatemala	49,3	53,0	54,4	56,0	57,0	56,3	52,5	49,2
Guyana	36,2	28,7	29,3	30,8	34,0	32,3	30,4	33,5
Honduras	46,7	50,6	52,9	57,5	59,5	56,0	52,4	52,2
México	36,6	37,3	37,5	37,6	38,5	39,0	36,5	34,2
Nicaragua	29,2	29,1	30,2	30,7	33,0	34,6	37,9	38,5
Panamá	63,1	61,9	62,7	64,5	66,7	69,5	69,6	70,0
Paraguay	11,8	7,3	5,2	7,5	8,5	15,3	9,8	12,0
Perú	45,5	45,0	46,7	47,8	49,9	50,4	50,0	48,7
Surinam	35,6	33,7	34,6	33,9	34,4	33,6	31,0	30,3
Uruguay	42,2	40,8	30,8	22,1	16,1	17,3	16,3	16,4
Venezuela	50,0	47,2	43,9	42,0	39,8	40,7	43,3	48,4

Fuente. Elaboración OSAN Colombia, con base en indicadores de seguridad alimentaria de la FAO (2012). Disponible en: <http://www.fao.org/publications/sofi/food-security-indicators/es/>. Consulta: enero 17 de 2013.

Tabla 2. Dependencia de importación de cereales en el mundo, países en vías de desarrollo, América Latina y Colombia, 2000-2009 (%)

Un factor determinante para el acceso de las personas a los alimentos lo constituye el precio de los alimentos; en el 2012, en América Latina, el índice de precios al consumidor fue de 1,37 y Colombia se ubica con la cifra más alta (1,68), la cual supera incluso la del mundo, que es de 1,44 (10).

El precio de los alimentos, como lo afirma el informe de la FAO, no solo afecta el acceso a los alimentos, sino que “genera un deterioro en la calidad de la dieta y una reducción del acceso a otras necesidades básicas, tales como la salud y la educación” (10), lo cual incide en el logro de la SAN de una población.

Región, subregión, mundo	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Mundo	1,36	1,38	1,40	1,39	1,41	1,43	1,44
Países en desarrollo	1,60	1,64	1,68	1,66	1,69	1,74	1,75
América Latina	1,32	1,35	1,39	1,38	1,36	1,37	1,37
Argentina	1,43	1,45	1,40	1,33	1,39	1,37	1,36
Bolivia	1,75	1,81	1,67	1,60	1,62	1,67	1,63
Brasil	1,19	1,22	1,28	1,27	1,29	1,31	1,30
Chile	1,32	1,36	1,43	1,45	1,48	1,52	1,57
Colombia	1,67	1,68	1,72	1,68	1,67	1,68	1,68
Ecuador	1,58	1,57	1,60	1,54	1,54	1,57	1,56
México	1,20	1,22	1,23	1,24	1,25	1,27	1,29
Paraguay	1,51	1,62	1,67	1,60	1,68	1,74	1,64
Perú	1,58	1,58	1,60	1,59	1,62	1,63	1,65
Uruguay	1,27	1,33	1,38	1,34	1,36	1,38	1,36
Venezuela	1,77	1,87	2,04	2,01			

Fuente. Elaboración OSAN Colombia, con base en indicadores de seguridad alimentaria de la FAO (2012). Disponible en: <http://www.fao.org/publications/sofi/food-security-indicators/es/>. Consulta: enero 17 de 2013.

Tabla 3. Índice de precios de los alimentos 2006-2009 en el mundo, los países en desarrollo y América Latina

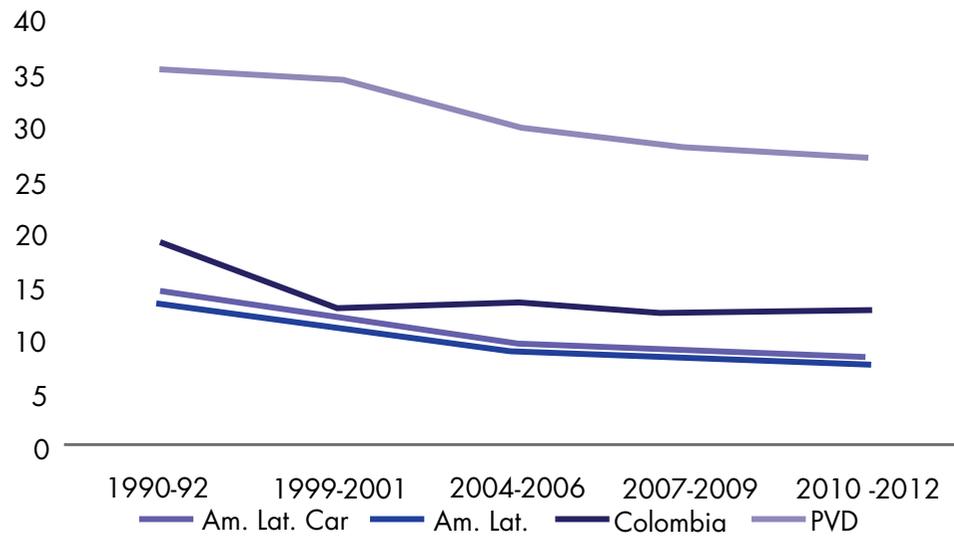
Otro elemento determinante de la seguridad alimentaria lo constituye el acceso de los hogares a servicios de saneamiento básico adecuados, con el fin de optimizar el aprovechamiento biológico de los alimentos, relacionado con la calidad del agua consumida, el acceso a servicios públicos como la recolección adecuada de basuras, a fuentes de energía o gas natural para el proceso de cocción de los alimentos, a servicios sanitarios adecuados, entre otros, que previenen la aparición de enfermedades infecciosas y están directamente relacionadas con el estado nutricional de la población.

En América Latina, como lo presenta la tabla 4, el 81% de los hogares cuenta con acceso a saneamiento adecuado; Colombia se encuentra por debajo de esta cifra, con un 77%, y apenas un crecimiento del 4% durante los últimos diez años, lo cual debe concitar acciones urgentes desde el Gobierno orientadas al aumento de su cobertura, para de esta forma favorecer la utilización biológica de los alimentos (10).

Regiones, subregiones, países	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Mundo	56	57	58	59	60	60	61	62	62	63
Países desarrollados	47	49	50	51	52	53	54	55	56	56
América Latina	76	76	77	78	78	79	80	80	80	81
Argentina	91	90	90	90	90	90	90			
Belice	84	84	85	86	87	88	88	89	90	90
Bolivia	23	23	24	24	24	25	25	25	27	27
Brasil	74	75	76	76	76	78	78	78	78	79
Chile	93	93	95	95	96	96	96	96	96	96
Colombia	73	74	74	74	75	75	76	77	77	77
Costa Rica	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95
Ecuador	85	86	88	89	90	92	92	92	92	92
El Salvador	83	84	84	85	85	86	86	87	87	87
Guatemala	72	73	74	75	75	76	78	78	78	78
Guyana	80	80	81	81	81	82	82	83	83	84
Honduras	66	68	68	70	72	73	74	76	77	77
México	76	77	78	79	80	81	82	83	84	85
Nicaragua	49	49	50	50	50	51	51	52	52	52
Panamá	66	66	67	67	68	68	68	69	69	
Paraguay	60	62	64	65	68	70	70	70	70	71
Perú	64	64	66	66	67	68	68	69	70	71
Surinam	81	81	82	82	82	82	82	82	83	83
Uruguay	97	98	99	99	99	100	100	100	100	100
Venezuela	89	90	91	91	91	91	91			

Fuente. Elaboración OSAN Colombia, con base en indicadores de seguridad alimentaria de la FAO (2012). Disponible en: <http://www.fao.org/publications/sofi/food-security-indicators/es/>. Consulta: enero 17 de 2013.  
 Tabla 4. Acceso a servicios adecuados de saneamiento 2001-2010 en el mundo, los países en desarrollo y América Latina (%)

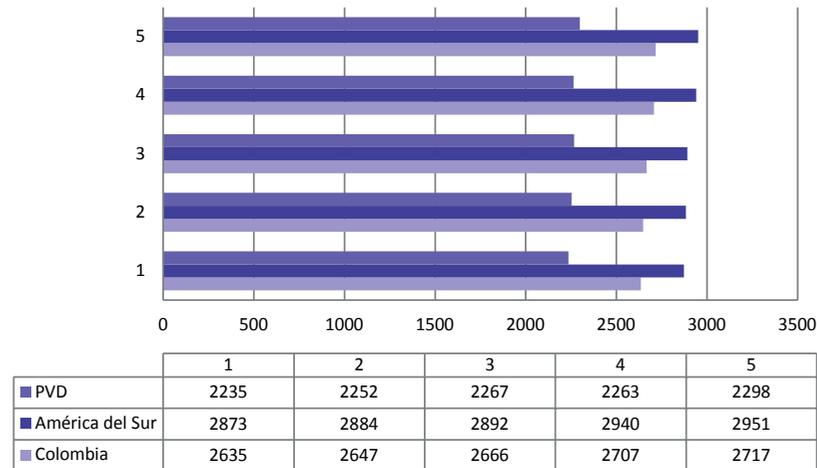
El indicador de subnutrición presentado a continuación (figura 4) muestra que Colombia tiene una prevalencia superior a la de América Latina, que corresponde al 12,6%, y debe ser intervenida con la finalidad de lograr su disminución, así como avanzar hacia el cumplimiento del Objetivo de Desarrollo del Milenio de reducir a la mitad el hambre en la población.



Fuente. FAO, El estado de la inseguridad alimentaria en el mundo 2011, Roma, 2012, pp. 46-49. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/016/i3027e/i3027e.pdf>. Consulta: septiembre 13 de 2012.

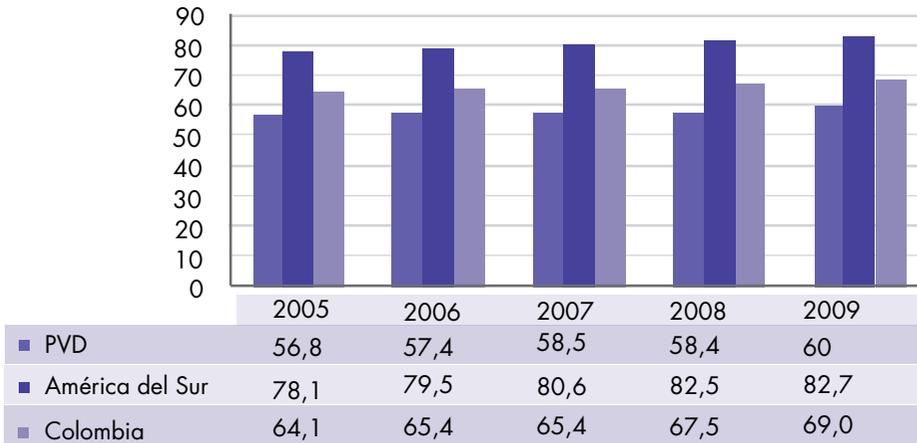
Figura 4. Prevalencia de subnutrición en países en vías de desarrollo (PVD), América Latina y el Caribe, América del Sur y Colombia, durante los períodos 1990-1992, 1999-2001, 2004-2006, 2007-2009 y 2010-2012 (%)

Las figuras 5 y 6 registran el consumo diario de kilocalorías y proteínas per cápita; y se encuentra que, con respecto a América del Sur, Colombia tiene un menor porcentaje de consumo, lo que incide directamente en el estado nutricional de su población (10).



Fuente. Hoja de balance, 2009. Disponible en: <http://faostat.fao.org/site/368/DesktopDefault.aspx?PageID=368#ancor>. Consulta: enero 17 de 2013.

Figura 5. Consumo de kilocalorías/per cápita/día en los países en vías de desarrollo (PVD), América del Sur y Colombia, 2005-2009



Fuente. Hoja de balance, 2009. Disponible en: <http://faostat.fao.org/site/368/DesktopDefault.aspx?PageID=368#ancor>. Consulta: enero 17 de 2013.

Figura 6. Consumo de proteínas/per cápita/día en los países en vías de desarrollo (PVD), América del Sur y Colombia, 2005-2009 (%)

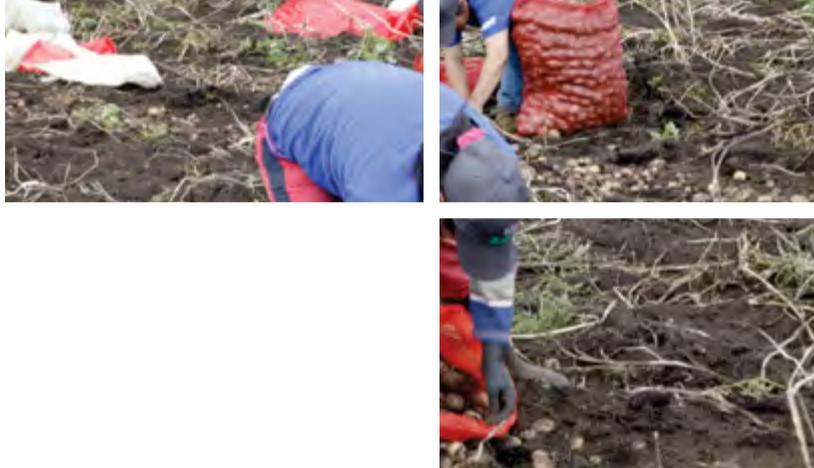
De acuerdo con cifras dadas por la Universidad de California y la organización alemana Ayuda para el Hambre Mundial, el índice de hambruna en el 2008 para Colombia fue del 6,7%, lo cual significa que se encuentra catalogado como un país con hambruna moderada (11). Esto indica que, aunque en el país el índice de hambruna no es clasificado como alarmante, el Gobierno nacional y las entidades encargadas deben continuar su lucha contra la disminución de este en el territorio nacional, en coherencia con una de las metas propuestas en los Objetivos de Desarrollo del Milenio.

Finalmente, como concluye el informe de la FAO, el crecimiento económico para mejorar el acceso a una alimentación adecuada en cantidad y calidad debe tener en cuenta tres elementos; el primero, es tener claro que el crecimiento económico necesita involucrar a la población pobre con el fin de generar aumento del empleo y generación de ingresos; segundo, los ingresos adicionales recibidos por la población pobre deben facilitar el mejoramiento de la cantidad y calidad de los alimentos adquiridos, de la calidad del agua y las condiciones de saneamiento, con el reconocimiento del papel de la mujer para el logro de la seguridad alimentaria; tercero, se requiere de voluntad política para aumentar la cobertura de los bienes y servicios públicos como la educación y la infraestructura, así como la generación de medidas de salud pública (10).



# 5.

## SITUACIÓN ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN COLOMBIA



### • Contexto poblacional

Uno de los aspectos fundamentales a la hora de hacer análisis de una región en términos de la “situación en un aspecto”, es contemplar su dinámica demográfica y poblacional. Cuando se tiene conocimiento del tamaño y la estructura de la población se puede delimitar o priorizar el campo de acción en cuanto a la formulación y planeación de ella; esto se aplica desde un proyecto, hasta la política pública en diferentes ámbitos, como educación, salud, reforma laboral, entre otros.

Al abordar inicialmente el análisis de la situación alimentaria y nutricional del país es necesario aproximarse a la estructura de la población, esto permitirá estimar aspectos de dependencia económica, población joven, envejecimiento, entre otros, indicadores que son indispensables para generar posibles hipótesis sobre los requerimientos en términos de políticas de salud, educación, empleo, que se deben evaluar o

fortalecer con la finalidad de que impacten sobre su SAN.

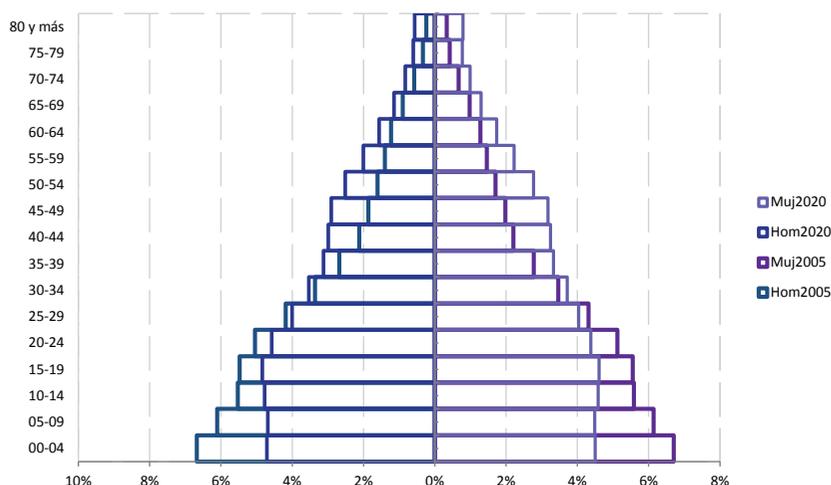
En Colombia, el censo del 2005 estimó una población de 42.888.592 habitantes (figura 7); la tasa anual de crecimiento de la población ha venido decreciendo, de 2,1% entre 1985-1993, a menos del 2% en el 2005; la tasa de fecundidad del país también ha disminuido, de 3,2 hijos por mujer en 1986, a 2,5 en el 2005 (12) y 2,4 en el 2010; además, aún existen importantes barreras y diferenciales socioeconómicos y regionales respecto del crecimiento de la población.

Ejemplo de esto es que las mujeres que viven en áreas rurales siguen teniendo 1,2 hijos más en promedio que las mujeres del área urbana; una mujer sin educación, tres hijos más que una con educación superior; y una mujer indígena, el doble de hijos que una colombiana promedio. Estos son aspectos que deben ser revisados de manera diferencial en cada una de las entidades

territoriales a nivel nacional, de manera que permitan aproximarnos cada vez más a su realidad en términos de las condiciones que median su SAN (12).

Ahora bien, la escasa disponibilidad de información demográfica sistemática, comparable y coherente, se ha convertido en una de las barreras principales para la planeación del desarrollo y la toma de decisiones sectoriales, principalmente en el ámbito municipal, e incluso en el departamental. Dentro de las líneas estratégicas del Plan Nacional de Desarrollo (PND) se da gran importancia al fortalecimiento de la capacidad para producir y usar información sociodemográfica en la planeación del desarrollo, así como el impulsar y hacer sostenible el seguimiento y la evaluación en la toma de decisiones.

Otra consideración poblacional importante se relaciona con el desplazamiento interno, un problema social y humanitario de grandes implicaciones. La población desplazada es predominantemente joven y femenina —los menores de 18 años y las mujeres constituyen más del 75%, las tasas de jefatura de hogar femenina ascienden al 40%— y se caracteriza por mayores índices de pobreza, desempleo, inseguridad alimentaria, desarticulación social, altos índices de violencias de género y embarazo adolescente. Asimismo, el fenómeno afecta desproporcionadamente a las poblaciones indígena y afro colombianas (12).

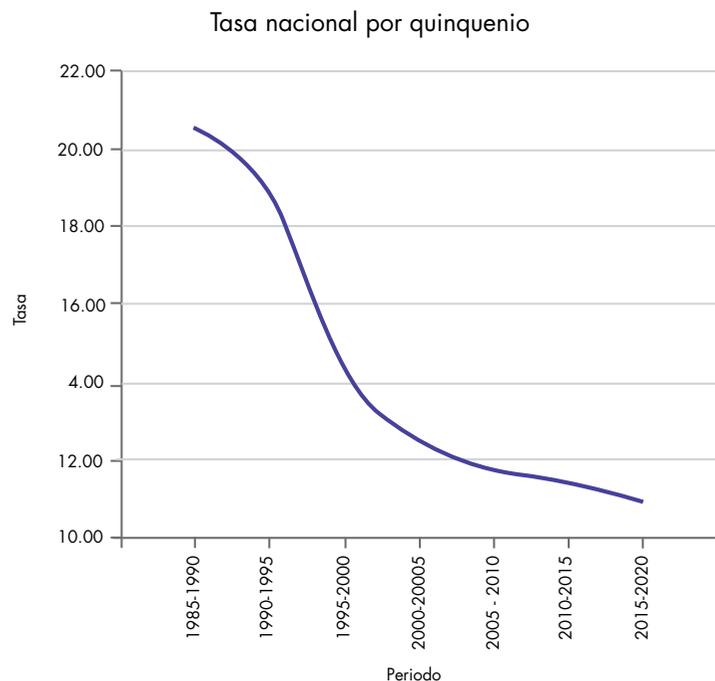


Fuente. Elaboración de OSAN Colombia, a partir de datos del Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE), 2012

Figura 7. Pirámides de población, Colombia 2005 y 2020

Por otro lado, Colombia parte de una población base de 42.888.592 habitantes a junio 30 de 2005 (año en el que se realizó el censo) y se prevé que en el 2020 será de 50.912.429 habitantes. Esto significa que la tasa de crecimiento promedio disminuye quinquenio a quinquenio, hasta llegar a una cifra de 10,9 por 1.000 habitantes en el quinquenio 2015-2020, como se muestra en la figura 8.





Fuente. Elaboración de OSAN Colombia, con información del DANE (2013).  
 Figura 8. Tasa de crecimiento poblacional, Colombia 1985 - 2020

El descenso de la fecundidad y el aumento de la esperanza de vida determinan una reducción del peso de los menores de 15 años y el incremento de la población mayor de 60 años (12). En efecto, en el 2020 el peso del grupo de jóvenes menores de 15 años se reduce en un 18,1%, mientras que el grupo de 60 años y más se incrementa en un 42,1%. Esto evidencia el proceso de envejecimiento que comienza a presentarse en la población colombiana, lo que podría ser objeto de análisis para el fortalecimiento de líneas de política pública de acuerdo con los cambios en la dinámica poblacional.

Los diferenciales en la dinámica demográfica a nivel departamental (tabla 5) hacen necesario que el proceso de planeación tenga mayor énfasis regional y local, a mediano y largo plazo, de manera que los beneficios del desarrollo sean distribuidos con equidad para el mejoramiento de las condiciones de vida de toda la población.

La reducción de 4,7% en la participación de la población joven de 15 a 29 años entre los años 2005 y 2020, explicada en parte por el efecto de la emigración internacional, a largo plazo podría generar impactos negativos en la economía del país por pérdida del capital humano en edades productivas, en el cual el Estado ha hecho una inversión.

Departamento	1985-1990	1990-1995	1995-2000	2000-2005	2005-2010	2010-2015	2015-2020
Nacional	20,54	18,82	14,36	12,45	11,78	11,48	10,94
Antioquia	17,69	16,73	15,60	14,33	13,08	12,47	11,70
Atlántico	22,26	19,69	15,24	14,24	13,24	12,28	11,07
Bogotá, D. C.	31,56	28,29	20,12	16,36	14,75	13,52	12,35
Bolívar	26,02	24,31	13,31	9,22	10,45	11,51	11,34
Boyacá	6,64	4,86	4,88	3,31	1,95	1,38	1,66
Caldas	10,97	7,03	2,31	1,82	1,98	1,96	1,99
Caquetá	28,28	27,12	10,49	10,40	12,62	12,93	12,54

Departamento	1985-1990	1990-1995	1995-2000	2000-2005	2005-2010	2010-2015	2015-2020
Cauca	19,56	17,18	11,97	8,46	7,74	8,91	8,25
Cesar	23,36	19,88	14,31	13,45	13,51	12,53	11,50
Córdoba	18,03	16,52	16,29	14,99	14,99	15,43	14,55
Cundinamarca	18,75	17,34	20,70	18,67	16,57	15,75	14,88
Chocó	15,46	12,55	8,83	8,92	9,52	9,80	9,93
Huila	17,45	18,24	16,64	15,01	13,71	12,80	11,84
La Guajira	23,66	21,64	37,50	43,40	36,66	31,39	26,54
Magdalena	20,26	14,80	8,49	8,03	8,76	9,47	10,32
Meta	19,34	17,88	25,10	23,21	21,23	19,76	18,39
Nariño	19,14	15,61	13,34	12,93	12,28	12,38	11,95
Norte de Santander	16,46	17,14	10,61	8,87	8,48	8,73	8,42
Quindío	20,45	20,39	7,13	5,55	5,56	5,61	5,67
Risaralda	23,16	22,74	7,72	6,21	6,06	5,72	5,44
Santander	15,44	13,83	8,56	5,34	5,30	4,98	4,75
Sucre	20,00	18,48	11,65	9,85	9,77	9,84	9,90
Tolima	5,27	4,52	4,34	4,21	3,24	2,95	2,70
Valle del Cauca	21,54	19,47	11,45	10,46	10,37	10,25	10,12
Arauca	58,29	50,37	39,73	14,41	12,87	11,59	10,04
Casanare	28,29	32,65	26,81	22,45	19,50	18,10	16,88
Putumayo	24,89	23,99	18,06	11,01	10,04	11,39	13,51
Arch. de San Andrés	46,20	39,30	11,12	8,34	7,69	8,34	8,33

Interpretación: Por cada 1.000 habitantes del departamento, su tamaño crece "X" personas.

Fuente: DANE-Conciliación censal 1985-2005 y Proyecciones de población 2005-2020.

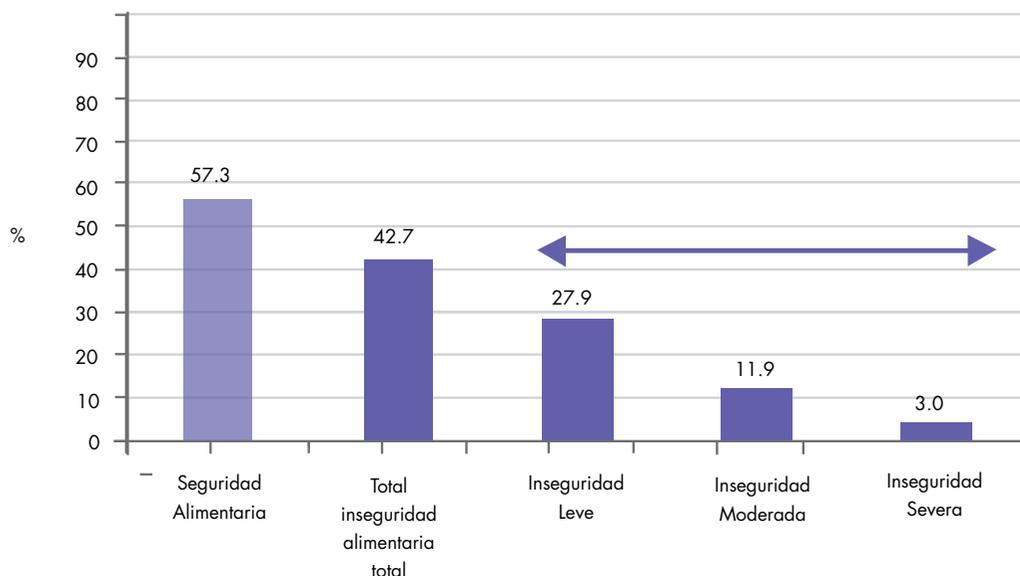
Tabla 5. Tasas de crecimiento demográfico por departamento, 1985-2020

El crecimiento demográfico fue heterogéneo durante el período 1985-2005, las mayores tasas de crecimiento se dieron en departamentos con bajo o moderado desarrollo urbano, particularmente en la costa atlántica y el suroriente del país —región amazónica y Orinoquía— (12), en el futuro disminuirá el ritmo de crecimiento demográfico; entre el 2005 y el 2020 la población del país habrá crecido cerca del 18%, y los departamentos con menores crecimientos continuarán siendo Caldas, Boyacá y Tolima.

Lo anterior permite contar con un panorama general del crecimiento y estructura de la población, la cual es base fundamental en una proyección para orientar acciones en términos de la política de SAN, con enfoque diferencial y de acuerdo con la distribución en lo local y regional.

#### • Contexto de la seguridad alimentaria y nutricional

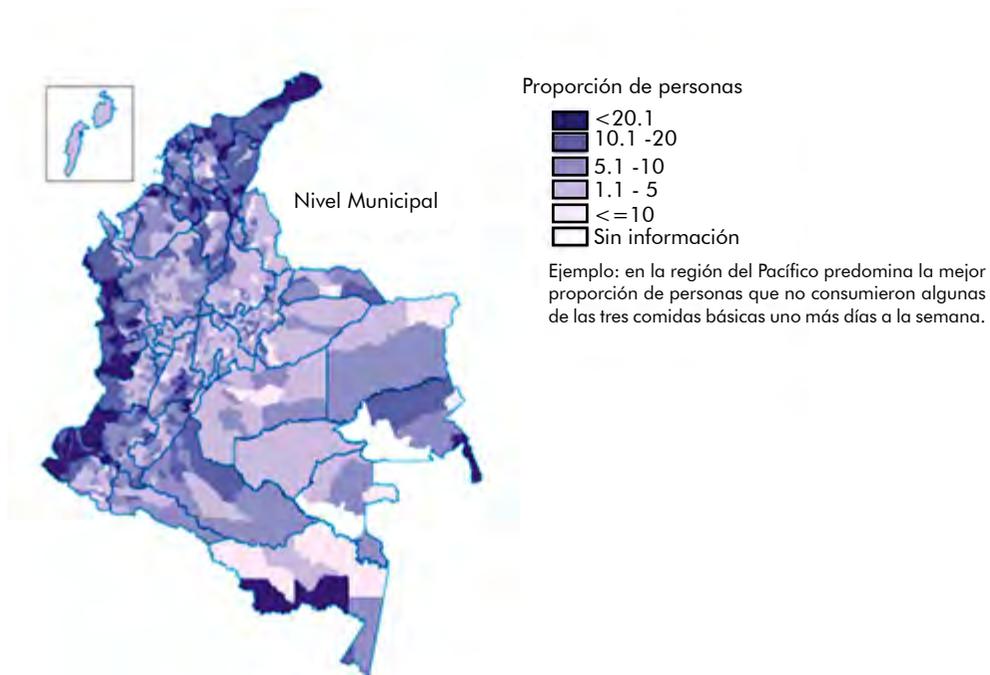
La Encuesta Nacional de la Situación Nutricional en Colombia (ENSIN, 2010) identificó la prevalencia de inseguridad alimentaria de los hogares colombianos, que se incrementó en 1,9% con respecto a la cifra reportada por la ENSIN 2005. Según dicha encuesta (figura 9), esta situación puede estar representada, en parte, por el aumento sostenido, a partir del 2006, de personas subnutridas en el mundo, a consecuencia de la crisis alimentaria y económica, pues el 43% de los hogares se ubicaron en esta condición (13).



Fuente: ENSIN 2010.

Figura 9. Prevalencia de inseguridad alimentaria en los hogares

El censo de población realizado por el DANE en el 2005 indica que en Colombia existen municipios en los cuales, en promedio, veinte personas no consumieron alguna de las tres comidas básicas uno o más días en la semana, por falta de dinero (figura 10), ante lo cual el consumo de alimentos sigue estando determinado por la pobreza, lo que afecta de forma significativa la situación alimentaria y nutricional de la población (14).



Fuente: Censo General 2005; Marco Geoestadístico Nacional, 2006.

Figura 10. Personas que por falta de dinero no consumieron alguna de las tres comidas básicas uno o más días de la semana

## 5.1 Dimensión de medios económicos

En los ejes de disponibilidad y acceso, se presenta la consolidación de los principales indicadores de estructura y oferta agropecuaria de alimentos primarios, circunscritos a la canasta priorizada por el Plan de Seguridad Alimentaria y Nutricional 2012-2019 que incluye las series de información oficial con desagregación regional y cantidad de productos para conocimiento de los usuarios y de acuerdo a los datos disponibles en el país para este propósito.

### 5.1.1 Eje de disponibilidad

La disponibilidad de alimentos es uno de los pilares básicos de la SAN, por lo cual el comportamiento de los indicadores debe ser monitoreado para comprender los efectos y magnitudes que tienen sobre ella.

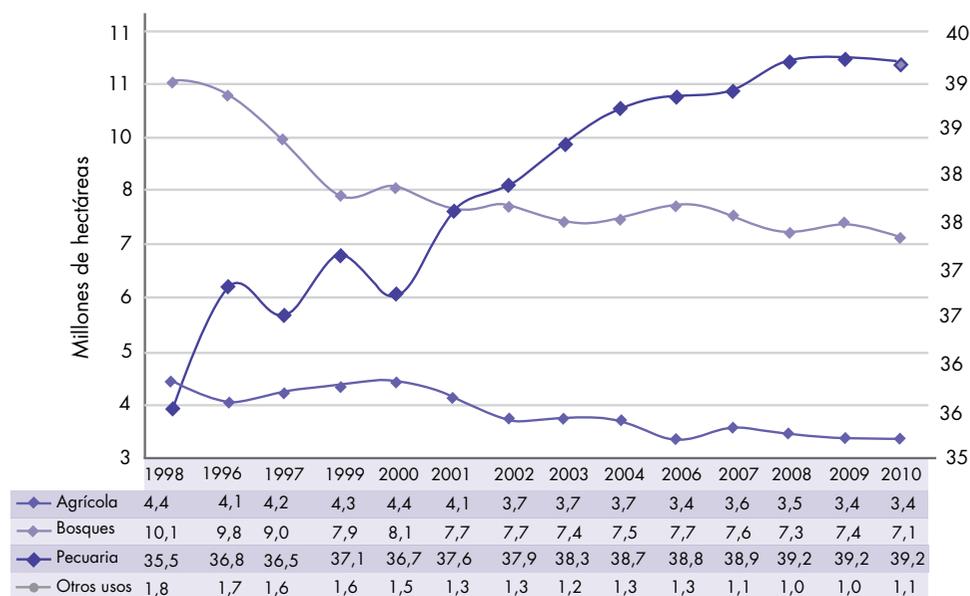
Los determinantes que se analizarán en la fase 1 son: la estructura agropecuaria del país, los factores productivos y los sistemas de comercialización internos y externos, a partir de los cuales es posible inferir la oferta nacional de alimentos y observar, tanto la producción nacional y departamental de alimentos, como identificar las principales zonas productoras, los productos más ofertados en el país, el autoconsumo, los principales circuitos de comercialización a nivel nacional, regional e internacional y su interrelación con la dependencia alimentaria.

#### • Estructura agropecuaria

La estructura agropecuaria en Colombia se mide a partir de las estimaciones de uso del suelo, para un universo de estudio de 50,7 millones de hectáreas, que corresponden a la superficie del territorio nacional ocupada con fines agropecuarios. La metodología empleada es una combinación de muestreo de marcos múltiples y de áreas, y el principal objetivo es el de estimar el uso del suelo, el tamaño y la distribución de las explotaciones agropecuarias.

Las estimaciones muestran el comportamiento de los diferentes fines que se da al territorio, el uso actual y efectivo al que se dedica la superficie de la tierra en las unidades productoras, fincas o predios; esta operación estadística se denomina Encuesta Nacional Agropecuaria (ENA), una operación anual que permite identificar las tierras usadas en cultivos transitorios, permanentes, ganadería, bosques, superficie en descanso, entre otras clasificaciones (figura 11). La información se genera con periodicidad anual y desagregación departamental y nacional. A continuación se presenta la serie de datos disponible para los años 1995 al 2010.





Fuente: Elaboración OSAN Colombia, a partir de datos de la Encuesta Nacional Agropecuaria 1995-2010.  
 Figura 11. Uso del suelo en Colombia, 1995-2010

Como se puede observar, entre los años 1995 y 2010 se ha presentado un incremento del 10,1% en las áreas destinadas para la ganadería, y en las áreas de bosques y de cultivos agrícolas un retroceso de 29,1% y 24,3%, respectivamente.

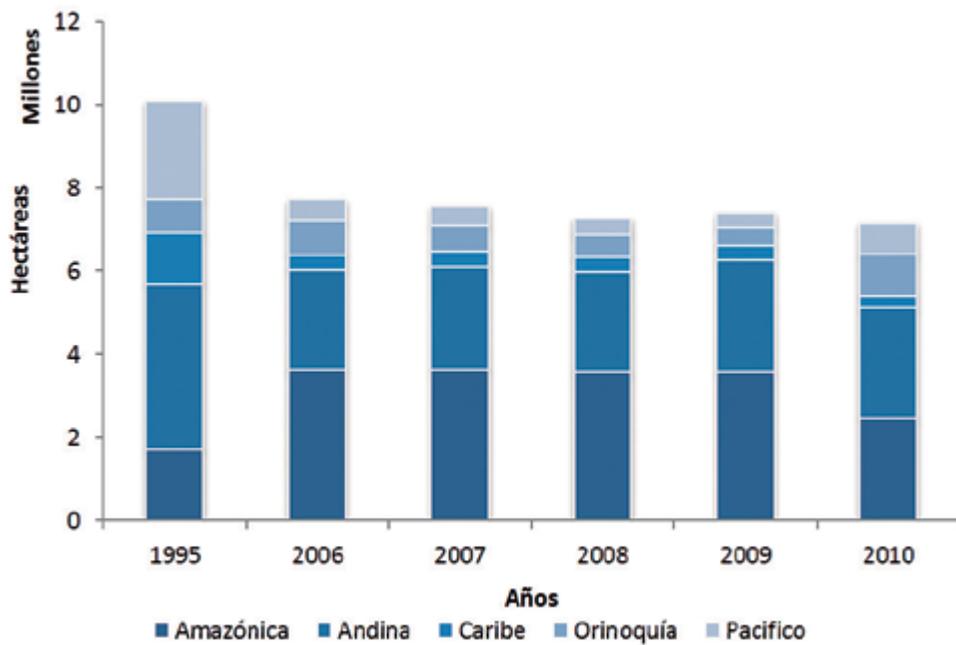
Al analizar el comportamiento del uso de suelo agrícola en las principales regiones naturales de Colombia<sup>5</sup> se puede ver que las grandes variaciones que han tenido las áreas destinadas a cultivos agrícolas se concentran en las regiones Andina y Pacífica, las cuales han sido tradicionalmente la despensa del país (en ellas se encuentran los departamentos de Cundinamarca, Antioquia, Boyacá, Nariño, Huila, Tolima, Santander, etc.), que además coinciden con zonas en las cuales existen altas concentraciones de unidades productoras<sup>6</sup> (figura 12).

Por lo anterior, la reducción en el uso del suelo agrícola se convierte en un factor determinante que incide en la SAN de la población rural y en varios otros efectos que no son evidentes a corto plazo, como pueden ser la reducción de las probabilidades de que los campesinos cuenten con alimentos para autoconsumo, la reducción del ingreso dados los cambios en las actividades productivas, la disminución de posibilidades de empleo rural, el desplazamiento a las cabeceras municipales de los labriegos y sus familias en búsqueda de empleo, entre otras alteraciones del sistema productivo agropecuario.

Se puede notar también en la figura 12 que, en 1995, las regiones Andina y Pacífica agrupaban cerca de 3,1 millones de hectáreas (70% del total) y en el 2010 se redujeron a 2,2 millones, lo que corresponde al 65% del total agrícola para este último año.

5 Las regiones naturales de Colombia comprenden cinco divisiones territoriales realizadas a partir de características heterogéneas en cuanto a relieve, clima, vegetación y clases de suelo, que a su vez agrupan diferentes departamentos: Región Amazónica (Amazonas, Putumayo, Caquetá, Guainía, Guaviare y Vaupés); Región Andina (Antioquia, Caldas, Risaralda, Quindío, Tolima, Huila, Cundinamarca, Boyacá, Santander y Norte de Santander); Región Caribe (Atlántico, Bolívar, Cesar, Córdoba, Magdalena, Guajira, Sucre, San Andrés y Providencia); Región Orinoquía (Arauca, Casanare, Meta y Vichada); Región Pacífica (Cauca, Chocó, Nariño y Valle del Cauca).

6 Unidad productora: en general se define como uno o varios terrenos dedicados a la producción agropecuaria, los cuales están bajo una gerencia única y comparten los mismos medios de producción, como: mano de obra, maquinaria, etc. La gerencia de los terrenos puede ser ejercida por una persona, un hogar, una empresa, una cooperativa o cualquier otra forma de dirección. Fuente: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR, 2010).



Fuente: Elaboración OSAN Colombia, a partir de la Encuesta Nacional Agropecuaria 1995-2010.  
 Figura 12. Uso del suelo agrícola por regiones naturales en Colombia, 2006-2010

En la figura 13 se puede observar la alta importancia que revisten la región Andina y los departamentos que la componen para la SAN del país, dado que representan más del 63% de las unidades productoras del total nacional y agrega cerca del 30% de las hectáreas del universo agropecuario nacional (15,7 millones de hectáreas).

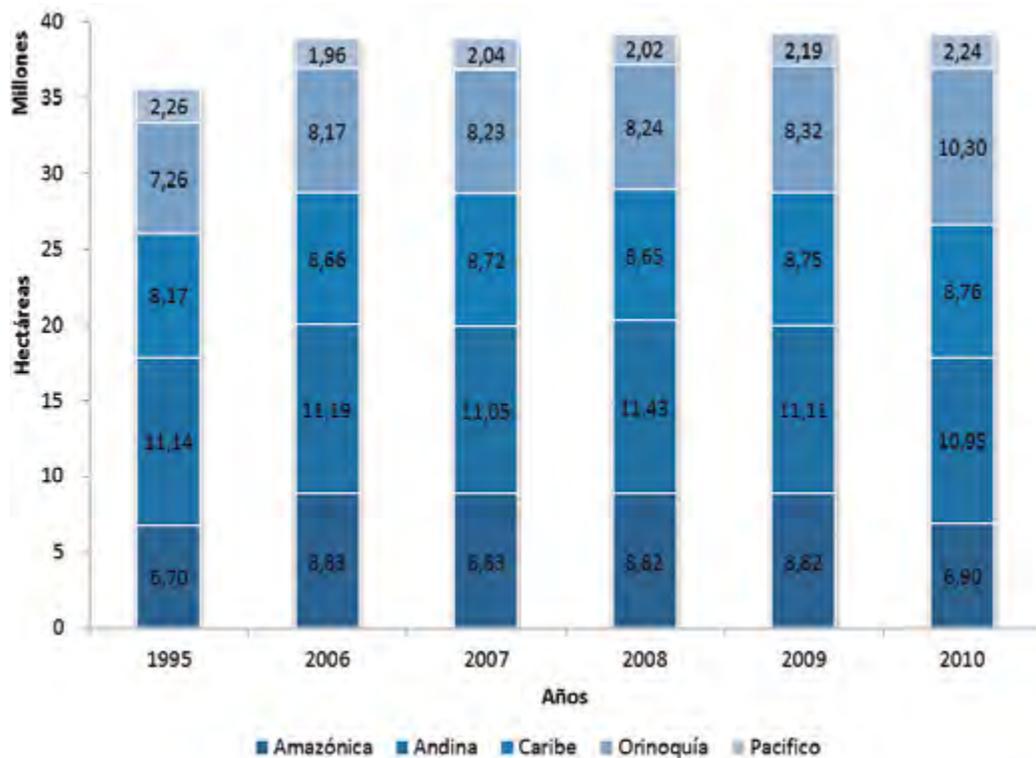


DEPARTAMENTO	REGIÓN					TOTAL
	Amazónica	Andina	Caribe	Orinoquía	Pacífico	
Antioquia		100.781				100.781
Atlántico			6.241			6.241
Bolívar			16.484			16.484
Boyacá		350.073				350.073
Caldas		20.281				20.281
Casanare				17.337		17.337
Cauca					99.128	99.128
Cesar			17.140			17.140
Córdoba			50.975			50.975
Cundinamarca		203.764				203.764
Huila		74.834				74.834
La Guajira			5.355			5.355
Magdalena			14.503			14.503
Meta				24.543		24.543
Nariño					183.741	183.741
Norte de Santander		56.052				56.052
Otros departamentos	95.368					95.368
Quindío		7.512				7.512
Risaralda		11.701				11.701
Santander		112.220				112.220
Sucre			27.115			27.115
Tolima		84.882				84.882
Valle del Cauca					32.180	32.180
<b>TOTAL</b>	<b>95.368</b>	<b>1.022.100</b>	<b>137.814</b>	<b>41.880</b>	<b>315.049</b>	<b>1.612.210</b>

Fuente: Elaboración OSAN Colombia a partir de la Encuesta Nacional Agropecuaria 2009.

Figura 13. Número de unidades productoras agropecuarias por región y departamento en Colombia, año 2009

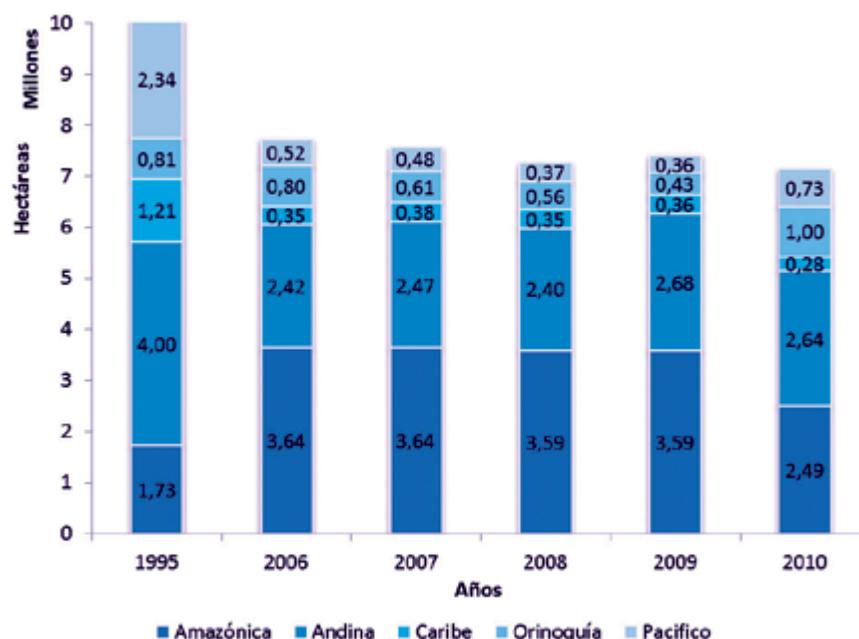
Por su parte, el territorio destinado a labores pecuarias ha pasado de 35,5 millones a 39,2 millones de hectáreas, con una fuerte participación de las regiones Amazónica, Caribe y Orinoquía, las cuales representaban el 62% del territorio dedicado a la explotación pecuaria en el 1995 y en el año 2010 han acumulado en estas mismas regiones más del 73% de uso pecuario. Las demás regiones (Andina y Pacífica) han mostrado estabilidad en este indicador al mantenerse consolidado entre el 33-37% del uso del suelo pecuario del país (figura 14).



Fuente: Elaboración OSAN Colombia, a partir de la Encuesta Nacional Agropecuaria 1995-2010.  
 Figura 14. Uso del suelo pecuario por regiones naturales en Colombia, 2006-2010

Respecto al comportamiento de los bosques, el impacto más fuerte en su reducción lo han sufrido la región Andina (cayó de 4,0 millones a 2,6 millones de hectáreas), la región Caribe (pasó de 1,2 millones a 0,3 millones de hectáreas) y Pacífico (disminuyó de 2,3 millones a 0,7 millones de hectáreas). Por el contrario, se observa un incremento del 37% en el uso del suelo forestal en la Amazonía y la Orinoquía, al pasar de 2,5 millones a 3,5 millones de hectáreas.





Fuente: Elaboración OSAN Colombia, a partir de la Encuesta Nacional Agropecuaria 1995-2010.  
 Figura 15. Uso del suelo en bosques por regiones naturales en Colombia, 2006-2010

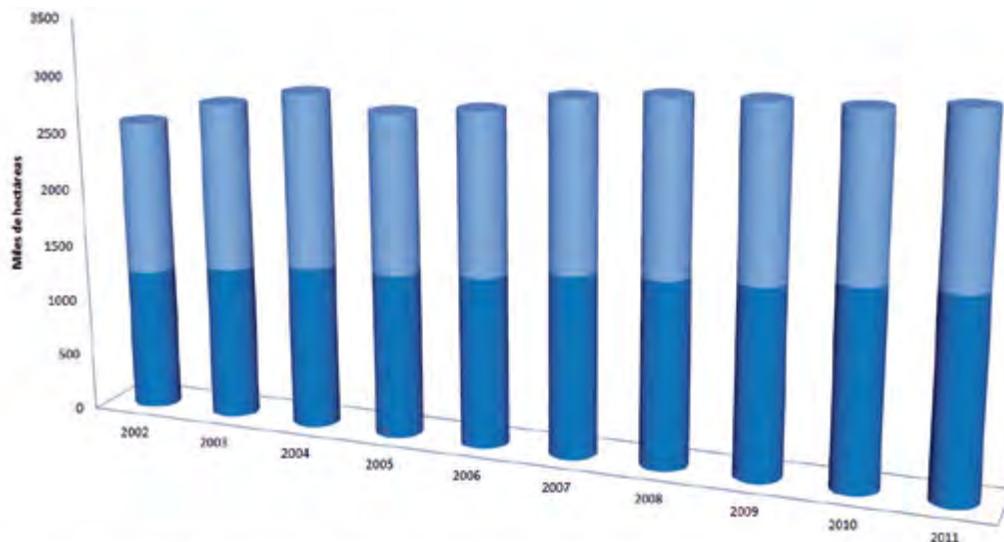
El análisis de las anteriores tendencias permite argumentar finalmente las afectaciones positivas o negativas que tienen sobre la SAN y generar información que permita reorientar las políticas para mejorar la situación de los ciudadanos. Del comportamiento de la estructura en las diferentes regiones del país dependen las acciones que deben tomar el Gobierno nacional y las entidades decisoras de la política agropecuaria.

Considerando que la estructura de uso del suelo varía según las regiones, la política debe ser diferencial; cabe anotar que dicho proceso evoluciona de forma disímil en las regiones del país, dadas las variaciones topográficas, climáticas, de orden público, y en los aspectos socioculturales, por lo cual se debe trabajar conjuntamente con los ministerios de Agricultura y Ambiente, el DANE, el Departamento Nacional de Planeación (DNP), el Instituto Colombiano de Desarrollo Rural (Incoder) y el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA), con la finalidad de optimizar los sistemas de información estadística y la oportunidad en los reportes de información para que el OSAN, a medida que se consolida y articula a nivel regional, pueda generar análisis y conocimiento que permita a los decisores de la política agropecuaria generar buenas estrategias de producción, generación de empleo y, por ende, el mejoramiento de la calidad de vida de los colombianos.

#### • Factores productivos

Los factores productivos hacen parte del segundo bloque de información contemplado en las estrategias de análisis del OSAN en su primera fase, en especial la intensidad del uso del suelo<sup>7</sup>, pues refleja el aprovechamiento de la tierra por los productores agrícolas y la productividad agropecuaria (figura 16). Para ello se mantendrán monitoreadas las variables de área, producción, rendimiento, inventarios ganaderos y producción pecuaria de la canasta SAN; dicha información se obtendrá del Sistema de Información de Oferta Agropecuaria del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR).

<sup>7</sup> La intensidad del uso del suelo permite relacionar el período vegetativo de las especies y el territorio; por ejemplo, una hectárea dedicada a cultivos transitorios puede sembrarse dos veces al año, ya que el ciclo del cultivo es inferior a seis meses, lo cual permite duplicar en un año el área sembrada en cultivos transitorios. Es de resaltar que en los cultivos permanentes y anuales el uso del suelo es similar a la intensidad del uso del suelo, pues dichas plantas tienen periodos vegetativos superiores a un año.



	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Cultivos Transitorios	1341,679646	1456,04194	1512,66436	1386,43814	1406,433002	1465,524188	1492,311306	1477,923219	1397,510555	1441,658687
Cultivos Permanentes	1243,298144	1338,581585	1423,427536	1436,500499	1487,4658	1586,37604	1618,12936	1644,087185	1719,1804	1736,429769

Fuente: Elaboración OSAN Colombia, a partir de datos del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.  
 Figura 16. Hectáreas cultivadas y participación porcentual de los cultivos transitorios y permanentes en Colombia, 1995-2010

Se considera entonces necesario disponer en el sistema de información del OSAN información relativa al número de hectáreas plantadas anualmente con los cultivos transitorios y permanentes que han sido priorizados en la canasta SAN (figura 17); así como de las series de producción agrícola y pecuaria para sus diferentes desagregaciones y las respectivas productividades.



Cultivos Transitorios	Cultivos Permanentes
Arroz -DANE - FEDEARROZ - EVA	BananoEVA
Ahuyama (EVA)	Cacao (DCP)
Arveja (EVA)	Caña de Azúcar (ASOCAÑA)
Brocoli (EVA)	Panela (EVA)
Cebolla cabezona (EVA)	Guayaba (EVA)
Cebolla junca (EVA)	Mango (EVA)
Espinaca (EVA)	Mora (EVA)
Frijol (EVA)	Naranja (EVA)
Habichuela (EVA)	Palma Africana (DCP)
Maíz (EVA - DCP)	Papaya (EVA)
Papa (ENA)	Platano (ENA)
Tomate (EVA)	Tomate de árbol (EVA)
Trigo (EVA)	Yuca tradicional (EVA)
Zanahoria (EVA)	

Productos Pecuarios
Carne de Pollo *Fonavi)
Huevo ( Fenavi)
Piscicultura (ENP)
Porcicultura (ACP)
Producción de carne (DANE- ESAG)
Producción de leche (ENA - Leche en finca MADR)

Fuentes: Canasta SAN, Plan Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional 2012-2019.  
 Información: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural – Agronet; cálculos de OSAN Colombia.  
 Figura 17. Cultivos a monitorear en la canasta SAN para la fase 1, Eje de disponibilidad

Con base en la información reportada por el MADR, la cual ha sido articulada entre el OSAN y la Red de Comunicación e Información del Servicio Agropecuario (Agronet), se puede observar que entre los años 2002 y 2011 se han incrementado las áreas plantadas con cultivos transitorios y permanentes en 7% y 40% respectivamente, lo que representa alrededor de 100.000 y 490.000 hectáreas. También se aprecia una redistribución interna en la participación de estos dos tipos de cultivos, pues los permanentes, en el 2002, representaban el 48% del total y en el 2011 alrededor del 55%; a su vez, los transitorios bajaron del 52% al 45%, como se presenta en la figura 18. Las implicaciones de lo anterior debe ser estudiada en la SAN y analizada por el OSAN detalladamente, con niveles de desagregación que posiblemente lleguen al nivel departamental y municipal para comprender las afectaciones y oportunidades que tienen los diferentes actores de combatir situaciones de inseguridad alimentaria.

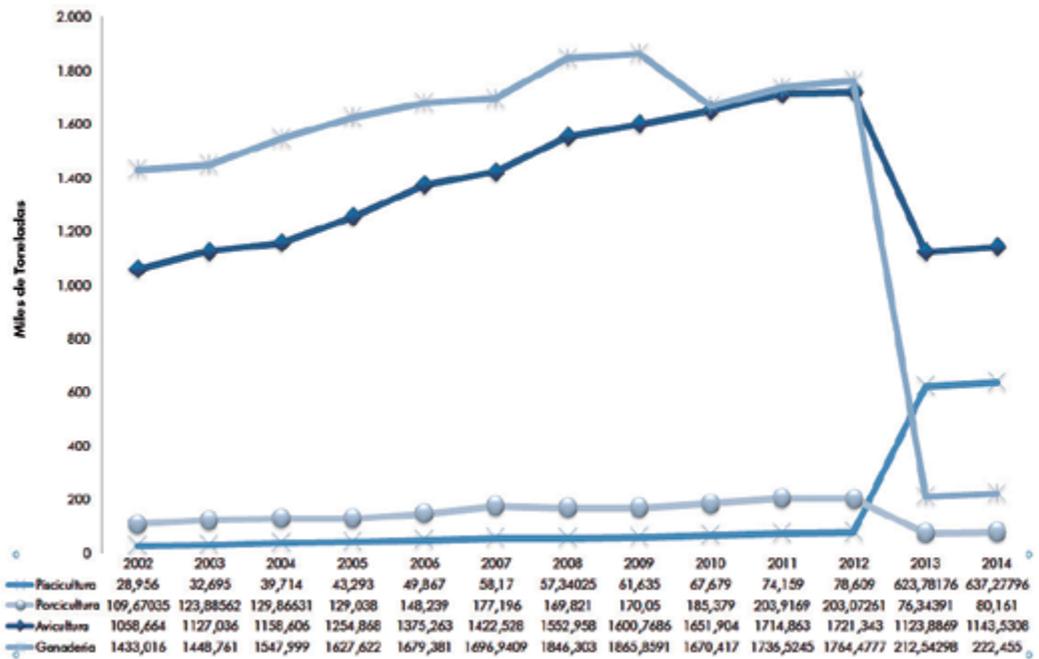
Por otra parte, se considera además la producción de alimentos tanto agrícolas (cultivos transitorios y permanentes) como pecuarios (huevos; carnes bovina, avícola y porcina; leche y pescado), por lo cual se contemplan indicadores que dan cuenta del volumen total generado por cada uno de ellos con periodicidad anual y desagregación departamental en la primera fase. La información mencionada está disponible para una serie departamental que comprende el período 1990-2011 y para series municipales el de 2007-2011; es competencia del MADR y será ofrecida para el OSAN desde el portal [www.agronet.gov.co](http://www.agronet.gov.co).



Fuente: OSAN Colombia, a partir de datos del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.  
 Figura 18. Producción agropecuaria de la canasta SAN y participación porcentual de los cultivos transitorios, permanentes y pecuarios en Colombia, 1995-2010

Se resalta en la figura 19, de acuerdo con la consolidación realizada en la fase 1 del OSAN en el orden nacional, que la producción pecuaria viene creciendo sostenidamente a una tasa promedio anual del 4% entre el 2002 y el 2011; asimismo, que la producción de los cultivos transitorios se mantiene aun con los incrementos de áreas de cultivos y que los cultivos permanentes aunque han crecido mucho más que los transitorios en área plantada muestran un retroceso en participación de la producción del 2%; lo anterior debido, principalmente, al período de desarrollo que requieren los cultivos permanentes para entrar a producción. Los análisis que brindará el OSAN permitirán entender los tipos de cultivos permanentes que se están incrementando y su impacto en la generación de empleo, en la producción de alimentos de la canasta básica de alimentos y en el comportamiento de los mercados, tanto nacionales como internacionales.



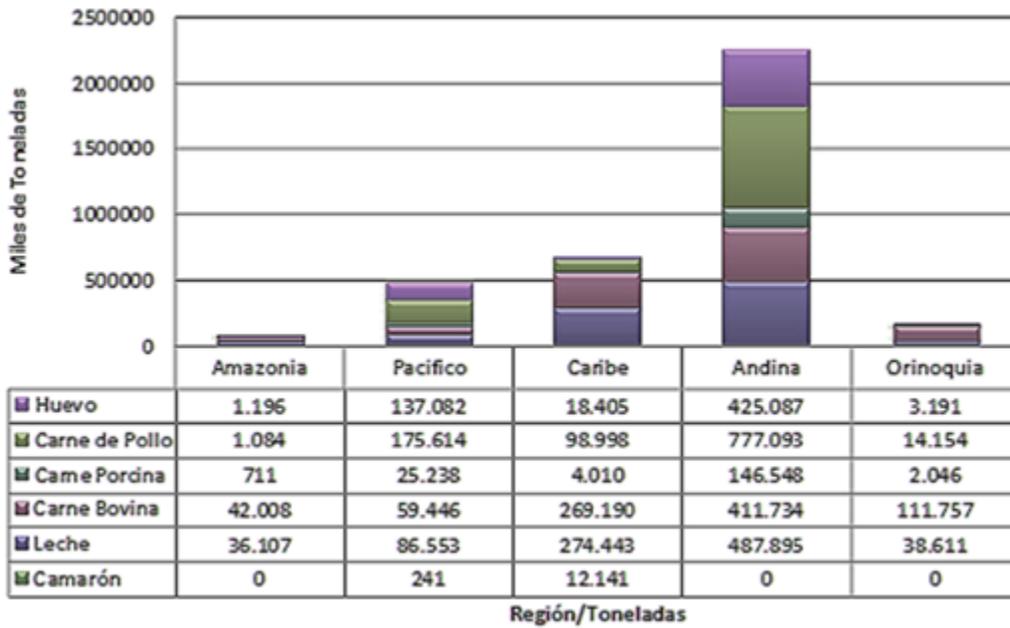


Fuente: OSAN Colombia, a partir de datos Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural  
 Figura 19. Producción pecuaria de la canasta SAN en Colombia, 1995-2010

La producción pecuaria del país viene siendo impulsada por el Gobierno nacional como una estrategia de generación de empleo, aumento de la productividad y oportunidad de acceso a mercados internacionales, lo cual se evidencia en las estadísticas disponibles a la fecha en Agronet, que permiten observar el gran crecimiento de todos los renglones inicialmente analizados: piscicultura (+ 62,6%), porcicultura (+ 171,5%), avicultura (+ 85,2%) y ganadería (23,1%).

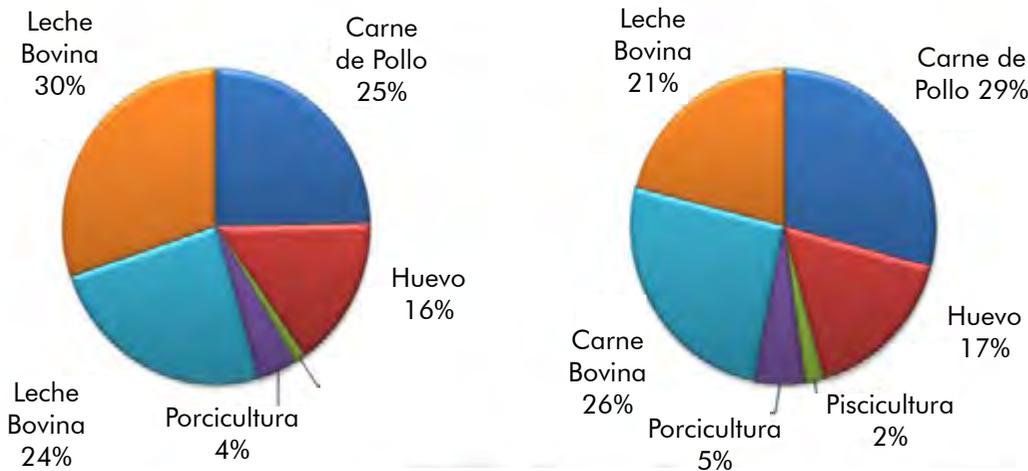
El volumen total de la producción pecuaria ha pasado de 2,6 millones a 3,7 millones de toneladas, lo que representa un crecimiento agregado de 41,7%. En la figura 20 se resalta la pérdida de participación que ha tenido la producción de leche, al pasar de un 30% en el 2002 a un 21% en el 2011, y el crecimiento que han tenido los demás renglones en el mismo período (carne de pollo, de 25% a 29%; huevo, de 16% a 17%; piscicultura, de 1% a 2%; porcicultura, de 4% a 5% y carne bovina, de 24% a 26%).





Fuente: OSAN Colombia, a partir de datos del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural - Agronet.  
 Figura 20. Producción de alimentos de origen pecuario, por región

La región Andina es la más representativa en cuanto a producción de alimentos de origen pecuario se refiere, con más de 2 millones de toneladas, seguida por la región Caribe, que consolida cerca de 670.000 toneladas, como se observa en la figura 21.



Fuente: OSAN Colombia, a partir de datos del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.  
 Figura 21. Participación de los productos pecuarios de la canasta SAN en la producción pecuaria, 1995 vs. 2010

## • Sistemas de comercialización internos y externos

En el tercer bloque de información que estará disponible en el OSAN se hace referencia a la balanza comercial del país con el exterior e incluye las importaciones y exportaciones, que se denominan como sistemas de comercialización y distribución internos y externos; los valores CIF<sup>8</sup> y FOB<sup>9</sup> para los alimentos de la canasta priorizada de SAN, en la cual la fuente considerada es la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) y se articula con el DANE como entidad responsable de la calidad de la información y Agronet como proveedor de servicios web para el uso de los datos actualizados por parte del OSAN. En la figura 22 se ofrece un resumen de las exportaciones del sector agropecuario compuesto por productos agrícolas alimentarios; producción bovina, avícola y acuícola; se descuenta la producción agrícola destinada a biocombustibles (biodiesel y etanol) y café.

En ella se pueden evidenciar las variaciones que han tenido las exportaciones totales del sector agropecuario, que ha mantenido su nivel entre los 3,6 millones y 4,5 millones de toneladas, representadas en su mayoría por frutas, hortalizas y azúcar; es de resaltar que las frutas y las hortalizas han tenido transiciones importantes en su participación en el total de los alimentos exportados, al pasar de un 37% en el 2002 a un 47% en el 2012 (figura 22). Por su parte, el segundo grupo de exportación de alta importancia en el sector agropecuario, que es el azúcar, ha tenido un decremento en su participación de nueve puntos porcentuales, al pasar del 32% al 23% en el periodo 2002-2012; lo anterior se ha dado como parte de la política nacional de producción de biocombustibles, en la cual, para reducir el impacto sobre la disponibilidad de alimentos de orden nacional y considerando que el país cuenta con altos excedentes, ha reducido las exportaciones para satisfacer la demanda nacional de etanol, manteniendo la oferta nacional acorde con la demanda.



Fuente: OSAN Colombia, a partir del DANE.

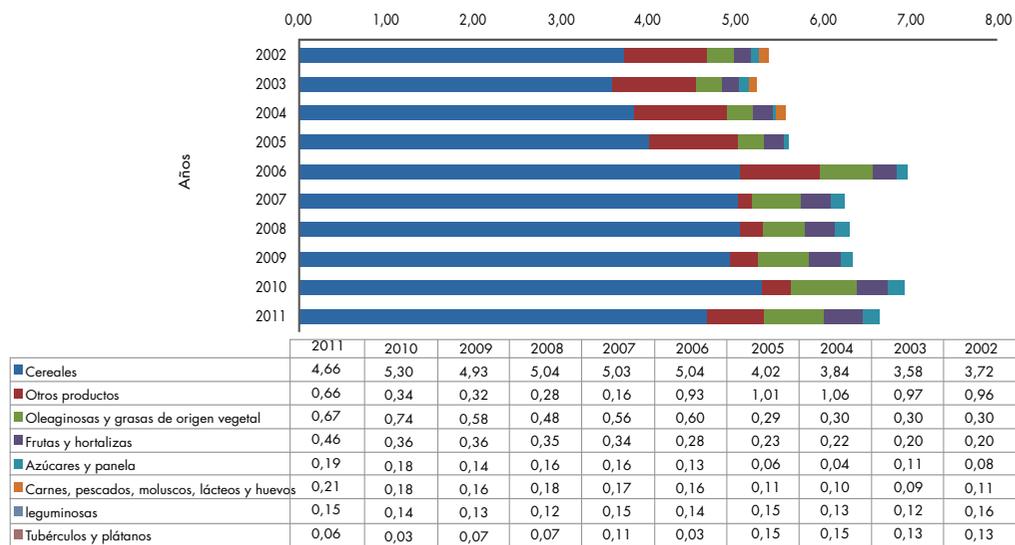
Figura 22. Exportaciones del sector agropecuario por grupos de productos de la canasta SAN, 2002-2012

Por su parte, las importaciones también han registrado un incremento considerable que rodea el 13%, al pasar de 5,6 millones a 6,4 millones de toneladas en los últimos diez años, especialmente jalonadas por los cereales, que se han incrementado un 25% en el

8 CIF: Incoterm. Acrónimo del término en inglés Cost, Insurance and Freight - Costo, seguro y flete, puerto de destino convenido)

9 FOB: Incoterm. Acrónimo del término en inglés Free OnBoard - franco a bordo, puerto de carga convenido

mismo período. Además se puede observar crecimiento en la importación de oleaginosas y grasas vegetales; sin embargo, la producción nacional de este tipo de alimentos satisface el consumo interno y cuenta con un excedente para la producción nacional de biocombustibles y un remanente para exportar (figura 23).



Fuente: OSAN Colombia, a partir del DANE.

Figura 23. Importaciones del sector agropecuario por grupos de productos de la canasta SAN, 2002-2012

El análisis de los anteriores indicadores y algunos análisis relacionados con los ejes de consumo, aprovechamiento biológico y demás ejes de la SAN, serán abordados más adelante.

Con respecto a las estimaciones básicas sobre el consumo aparente de los alimentos en Colombia y en las principales regiones (figura 24), a partir de la cuantificación de la producción de alimentos<sup>10</sup> los análisis de la canasta SAN serán desarrollados en la segunda fase, dada la complejidad de la información, en especial de comercio exterior, pues debe ser verificada partida por partida a diez dígitos del arancel. En este mismo sentido serán incluidos los excedentes de la producción, las pérdidas y los desperdicios como factores determinantes que en el futuro deberán ser parte de los análisis.

Totales nacionales	Millones de toneladas										
	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Producción agroalimentaria 1/	23,0	24,9	25,7	25,1	25,5	26,5	26,1	26,4	25,0	26,0	25,7
Importaciones	5,7	5,5	5,8	6,0	7,3	6,7	6,7	6,7	7,3	7,1	6,4
Exportaciones	4,0	4,2	4,4	4,5	4,3	4,2	4,0	4,5	3,7	3,8	3,6
Disponibilidad (consumo aparente)	24,6	26,2	27,1	26,6	28,5	29,0	28,8	28,6	28,6	29,2	28,5
Coefficiente de autosuficiencia alimentaria	93%	95%	95%	94%	90%	91%	91%	92%	88%	89%	90%

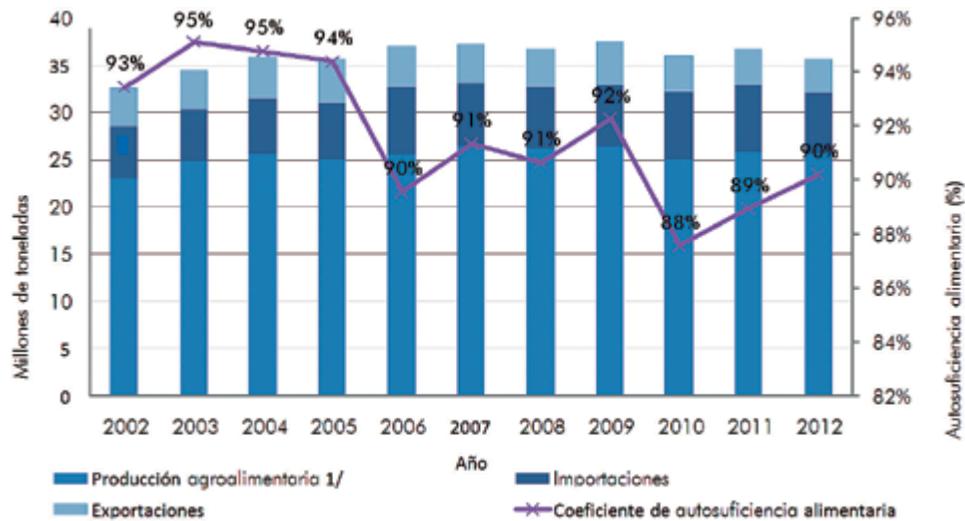
10 Calculada a partir de las importaciones agregadas de alimentos menos exportaciones.

Totales nacionales	Millones de toneladas
1/ Incluye productos agrícolas alimentarios; producción bovina, avícola y acuícola;	
se descuenta la producción agrícola destinada a biocombustibles	

Fuente: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural; cálculos de la Dirección de Política Sectorial, Grupo Análisis Sectorial.

Figura 24. Cálculo aproximado del consumo aparente en Colombia, 2002-2011

La autosuficiencia alimentaria durante los últimos diez años se ha situado, en promedio, en 92%, con valores máximos de 95% entre 2003 y 2004 y con un valor mínimo en el 2010, posiblemente por los efectos adversos que originó la ola invernal en el período 2010-2011 en Colombia (figura 25).



Fuente: OSAN Colombia, a partir de datos del DANE.

Figura 25. Cálculo aproximado del consumo aparente en Colombia años 2002 a 2011.

Sin lugar a dudas el OSAN debe procurar refinar este tipo de cálculos y el trabajo conjunto para comprender el comportamiento de dicho tipo de indicadores a nivel regional y su relación con los circuitos locales de comercialización y su efecto en la SAN del país.

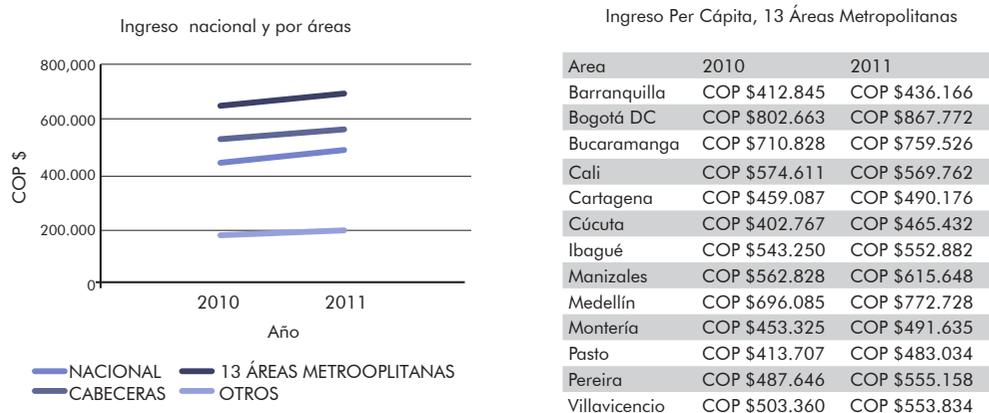
### 5.1.2 Eje de acceso

Continuando con el eje de acceso, se considera de vital importancia analizar el ingreso, los índices de pobreza y las variaciones de los precios de los alimentos, los cuales dependen directamente de los precios pagados al productor y de los precios al consumidor, y en adición, determinan la capacidad adquisitiva de la población. Las anteriores variables pueden contribuir en los análisis de la inflación. En la fase 1 se evaluarán dichos indicadores a nivel nacional, y dado que en las fases 2 y 3 se pueden llevar al departamental, se trabajará de tal forma que se pueda avanzar en la generación de documentos de análisis e informativos territoriales.

Es de resaltar que los indicadores de pobreza que se presentan fueron estimados por la Misión para el Empalme de las Series de Empleo, Pobreza y Desigualdad (Mesep) conformada por varias entidades a nivel nacional, para luego definirse por parte del DNP, de acuerdo con el documento social Conpes 150 de 2012 que su publicación oficial la hará el DANE (15).

• **Niveles de ingreso**

El ingreso per cápita (figura 26) mide la actividad productiva de los departamentos del país; además establece su comportamiento, evolución y estructura económica para el análisis y la toma de decisiones regionales. En total coherencia con los agregados nacionales, se construyen las Cuentas Nacionales Departamentales denominadas “centralizadas”, que asignan regionalmente el PIB nacional total y sectorial mediante el uso de indicadores estadísticos asociados a las actividades productivas (16).



Fuente: OSAN Colombia, con información del DANE 2012; Mesep, con base en las Encuestas de Hogares del DANE.

Figura 26. Ingreso per cápita nacional y por áreas

El ingreso per cápita se estima para los años 2010 y 2011 por debajo del salario mínimo a nivel nacional; se aprecia que es más alto en las cabeceras, principalmente, de las trece áreas metropolitana, y está muy por debajo (cerca de COP \$200.000) en las otras áreas (rural y rural disperso). Ahora bien, las diferencias en el interior son bastante grandes, pues en ciudades como Bogotá, Bucaramanga y Medellín el ingreso es más alto, comparado con ciudades como Pasto, Montería y los distritos de Barranquilla y Cartagena, por ejemplo.

Lo anterior es visto en términos de la capacidad de compra de alimentos que hoy tienen los colombianos y que permita satisfacer sus necesidades nutricionales; debe analizarse en conjunto con información como la del precio de los alimentos y la percepción de inseguridad alimentaria, y en virtud de que el ingreso per cápita se constituye en uno de los determinantes sociales y económicos de la seguridad alimentaria y nutricional de la población.

• **Condición de vulnerabilidad**

a. **Línea de pobreza**

En la actualidad el monitoreo y evaluación de los resultados en materia de pobreza, de acuerdo con lo establecido en el PND 2010-2014, está definido en función de dos indicadores: la incidencia de pobreza monetaria con base en las nuevas líneas de pobreza (versión 2011) y la incidencia de la pobreza multidimensional medida por el índice de precios al por mayor (IPM) (15). Asimismo, para monitorear el avance en el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio, la incidencia de la pobreza y la pobreza extrema monetaria son los indicadores utilizados por Colombia.

La metodología para la construcción de las nuevas líneas de pobreza fue desarrollada por la Mesep. La nueva metodología de medición de la pobreza monetaria y la desigualdad del ingreso ofrece una medición de la pobreza más actualizada, precisa y comparable con la de los demás países latinoamericanos. Para la construcción de la línea de pobreza se utilizaron varias fuentes de información, entre las cuales figuran la Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos (ENIG), 2006-2007; las Encuestas de Hogares (EH) del DANE: Encuesta Continua de Hogares (ECH) para el período 2002-2005 y Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) a partir de 2008. Con base en las anteriores se genera el indicador para el total país, área urbana y rural y trece áreas metropolitanas (17).

En el 2010 la pobreza nacional tuvo una incidencia de 37,2%, del 33% en el área urbana y del 50% en la rural. En ese año la pobreza extrema fue de 12,3%, 8,1% y 25,5% respectivamente, como se presenta en la tabla 6. En la figura 27 se presenta la evolución de la pobreza entre los años 2002 y 2010, y se observa una reducción de la incidencia de la pobreza nacional de 49,4% a 37,2%, mientras que en los últimos dos años de la serie se registra una disminución del 3% en la incidencia de la pobreza nacional (18).

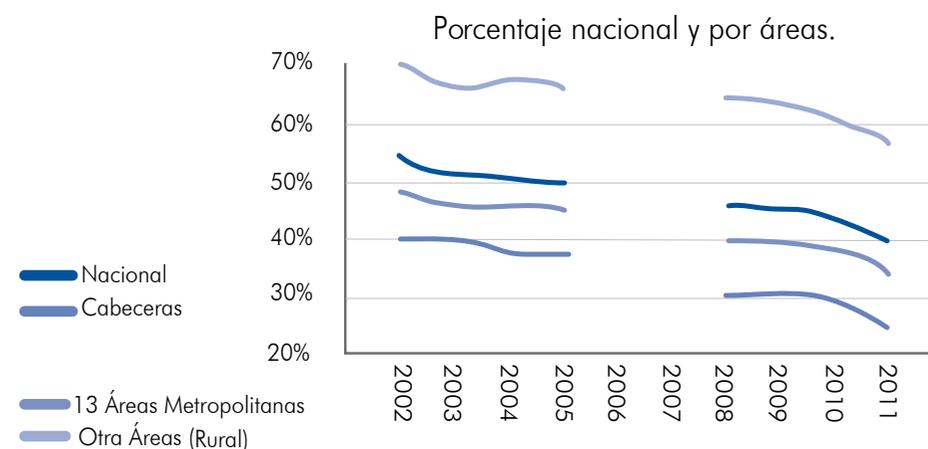
	Nacional	Urbano	Trece áreas metropolitanas	Resto Urbano	Rural
Pobreza (%)	37,2	33	23,2	47,3	50,3
Pobreza extrema (%)	12,3	8,1	4,6	13,2	25,5

Fuente: Mesep, con base en Encuestas de Hogares del DANE (Encuesta Continua de Hogares 2002-2005 empalmada por la Mesep y Gran Encuesta Integrada de Hogares 2008-2010).

Tabla 6. Pobreza por tipo y según área

La pobreza se ha reducido más en la zona urbana que en la rural. Mientras que en la primera la reducción fue de 12,3% (del 45,3% al 33%) en el período 2002-2010, en la segunda fue de 10,6% (del 60,9% al 50,3%). Es importante resaltar que las diferencias entre las zonas es alta: mientras que en el 2002 la incidencia de pobreza rural equivalía a 1,3 veces la urbana, en el 2010 la incidencia de pobreza rural fue 1,5 veces la urbana; en términos de SAN este panorama es crítico, dada la estrecha relación entre la condición de pobreza y el desarrollo rural.

Sin embargo se deben destacar las variaciones registradas en los últimos años en la zona rural. Entre el 2008 y el 2010 la incidencia de la pobreza rural pasó de 57,1% a 50,3% (menos del 6,8%). En el mismo periodo la pobreza urbana disminuyó de 37,2% a 33% (menos del 4,2%).

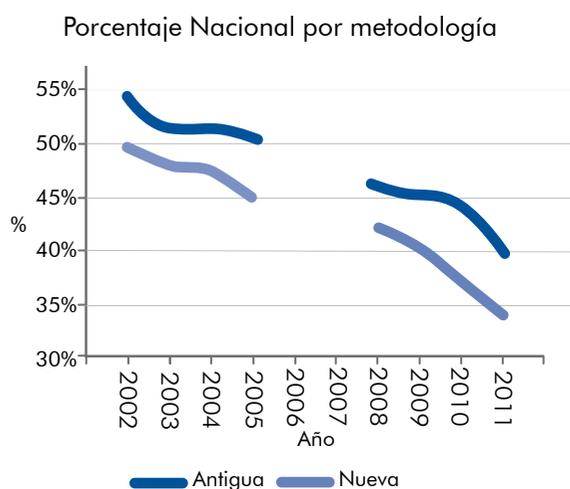


Fuente: OSAN Colombia, a partir de datos de la Mesep con base en las Encuestas de Hogares del DANE. Figura 27. Pobreza: nacional, cabeceras, 13 áreas metropolitanas y otras áreas, 2002-2010<sup>11</sup>

<sup>11</sup> Encuesta Continua de Hogares 2002-2005, empalmada por la Mesep, y Gran Encuesta Integrada de Hogares

Aunque en la zona urbana la reducción es significativa, se observan marcadas diferencias entre las trece principales ciudades (23,2% en el 2010) y las demás cabeceras urbanas (47,3%). En dicho año la incidencia de la pobreza en las cabeceras urbanas diferentes a las trece principales ciudades es cercana a la de la zona rural. Las trece principales ciudades registran la mayor reducción en puntos porcentuales (12,7% entre 2002 y 2010), al tiempo que la incidencia de la pobreza es la menor de todos los dominios geográficos. Bucaramanga y Bogotá tienen las incidencias más bajas (10,8% y 15,5% en el 2010, respectivamente). Las más altas se registran en Pasto (42,6%), Barranquilla (39,5%) y Montería (39,5%) (18).

La comparación de las series de pobreza 2002-2010, producto de las dos metodologías, muestra tendencias de reducción similares, con niveles inferiores en la nueva metodología. En la figura 28 se registra cómo las proporciones (excepto otras cabeceras o resto urbano) están por debajo de las series basadas en la metodología anterior. En el 2010 los niveles de pobreza con la metodología anterior superaron las mediciones de la nueva en casi 7% a nivel nacional; 5,4% en área urbana y 12,2% en la rural.



Fuente: OSAN Colombia, a partir de datos de la Mesep, con base en ECH 2002-2005 y GEIH 2008-2010 del DANE.

Figura 28. Pobreza nacional: metodologías nueva y anterior, 2002-2010

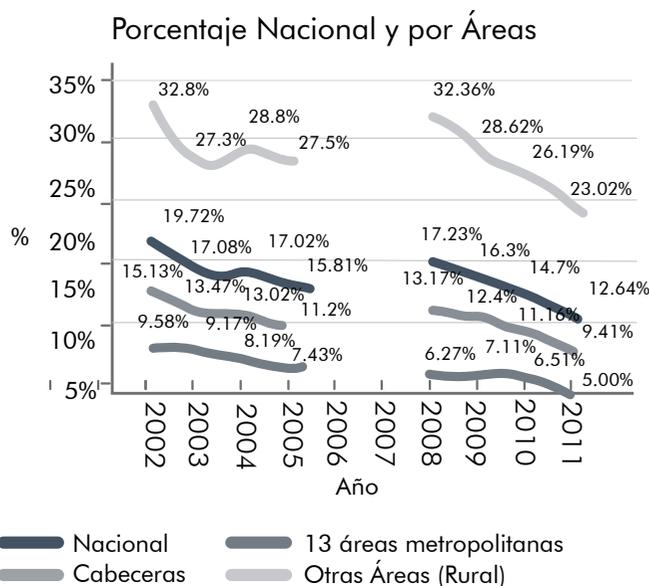
#### b. Línea de pobreza extrema

La reducción de la pobreza extrema ha sido menos pronunciada que la de pobreza. Durante la última década la pobreza extrema se redujo 5,3% entre 2002 y 2010 (de 17,6% en el 2002 a 12,3% en 2010), y entre 2009 y 2010 esta reducción fue de 2,1% (de 14,4% a 12,3%). Entre el 2002 y el 2010 la reducción de la pobreza extrema urbana fue menor que la rural (4,2% frente a 7,3%). Sin embargo, las diferencias entre ambas zonas en términos de incidencia siguen siendo amplias y son más marcadas que las de pobreza. Mientras que en el 2002 la incidencia de la pobreza extrema rural representaba 2,6 veces la incidencia urbana (32,8% frente a 12,3%), en el 2010 esta relación aumentó a 3,1 veces (25,5% frente a 8,1%). Preocupa que en todos los dominios la pobreza extrema haya aumentado entre el 2005 y el 2008 (18).

En las trece principales ciudades el porcentaje de población pobre extrema (figura 29) se redujo en aproximadamente un 40%. En el período 2002-2010 la incidencia pasó de 7,4% a 4,6% (se redujo 2,8%). En las demás cabeceras urbanas la reducción fue de 6,4% (de 19,6% en el 2002 a 13,2% en el 2010). Actualmente la incidencia de la pobreza extrema de

2008-2010.

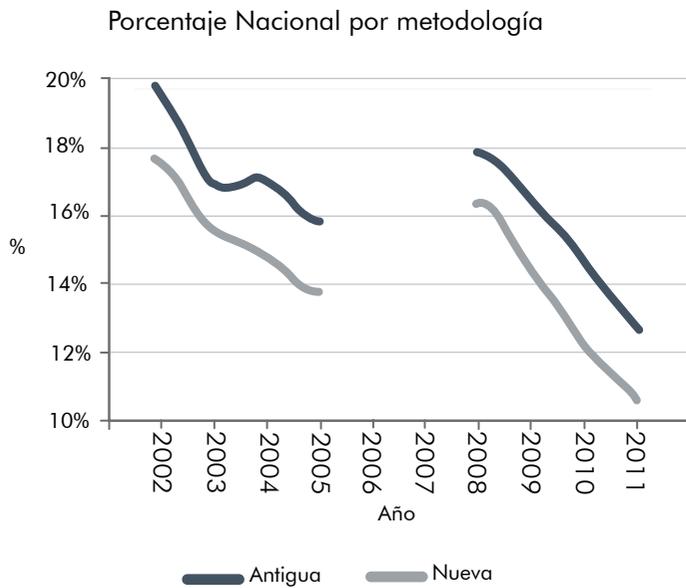
las demás cabeceras urbanas es 2,8 veces la de las trece ciudades (18). Del mismo modo que con pobreza, Bucaramanga y Bogotá registran la menor incidencia de pobreza extrema (1,2% y 2,6% en 2010, respectivamente), en tanto que Pasto y Cúcuta registran la mayor incidencia (11,3% y 8,4% en 2010, respectivamente).



Fuente: OSAN Colombia, a partir de datos de la Mesep, con base en Encuestas de Hogares del DANE.  
 Figura 29. Pobreza extrema: nacional, cabeceras, 13 áreas metropolitanas y otras áreas, 2002-2010<sup>12</sup>

Comparación de metodologías. Tal como se observó en las mediciones de pobreza, la comparación de las series de pobreza extrema con ambas metodologías muestra tendencias muy similares, con niveles inferiores en todas las desagregaciones según la nueva metodología, excepto en el área rural. En la figura 30 se aprecia cómo los niveles de pobreza extrema nacional y urbana en el 2010, con la nueva metodología, están 2,3% y 2,9% por debajo de la anterior (18).





Fuente: OSAN Colombia, a partir de datos MESEP con base en ECH 2002-2005 y GEIH 2008-2010 del DANE.  
 Figura 30. Pobreza extrema nacional: metodologías nueva y anterior, 2002-2010

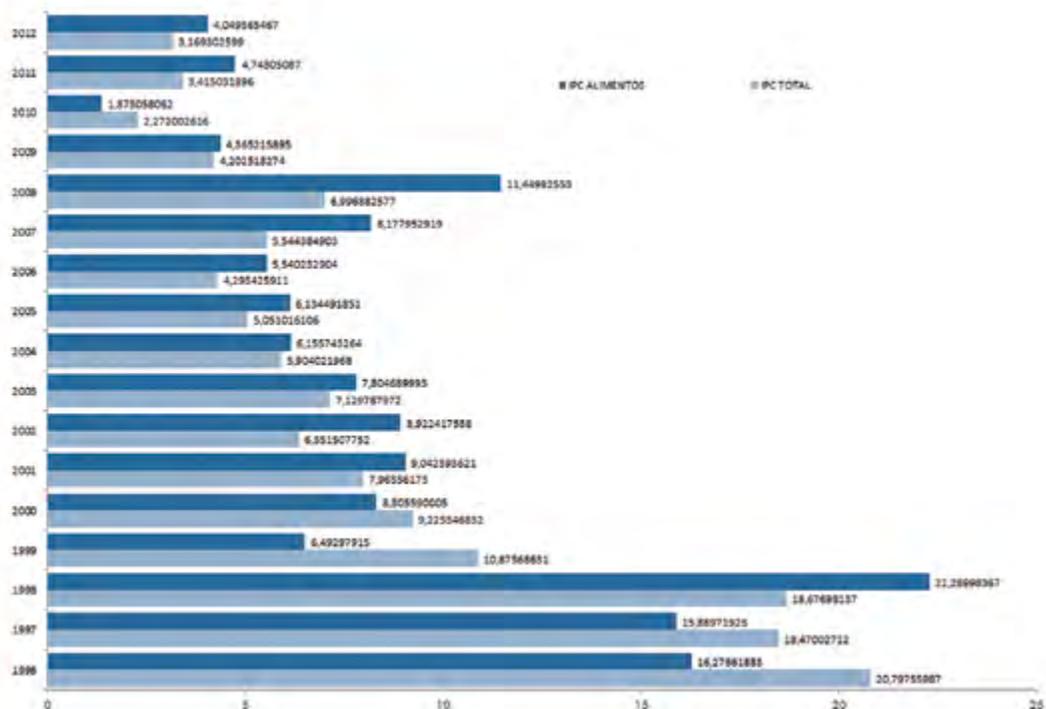
Los indicadores de pobreza monetaria permiten evidenciar que más de la tercera parte de la población colombiana está en la condición de reducir su capacidad de compra de alimentos que permitan satisfacer las necesidades básicas, lo cual es un planteamiento del orden nacional establecido como Objetivo de Desarrollo del Milenio, en la implementación de una política pública que logre disminuir la brecha que actualmente presenta el país.

- **Precios de los alimentos.**

- **a. Índice de precios al consumidor (IPC)**

El IPC es un indicador que mide la variación de precios de una canasta de bienes y servicios representativos del consumo de los hogares del país (figura 31). Los resultados son analizados por grupos, subgrupos y clases de gastos, gastos básicos y niveles de ingreso (19).





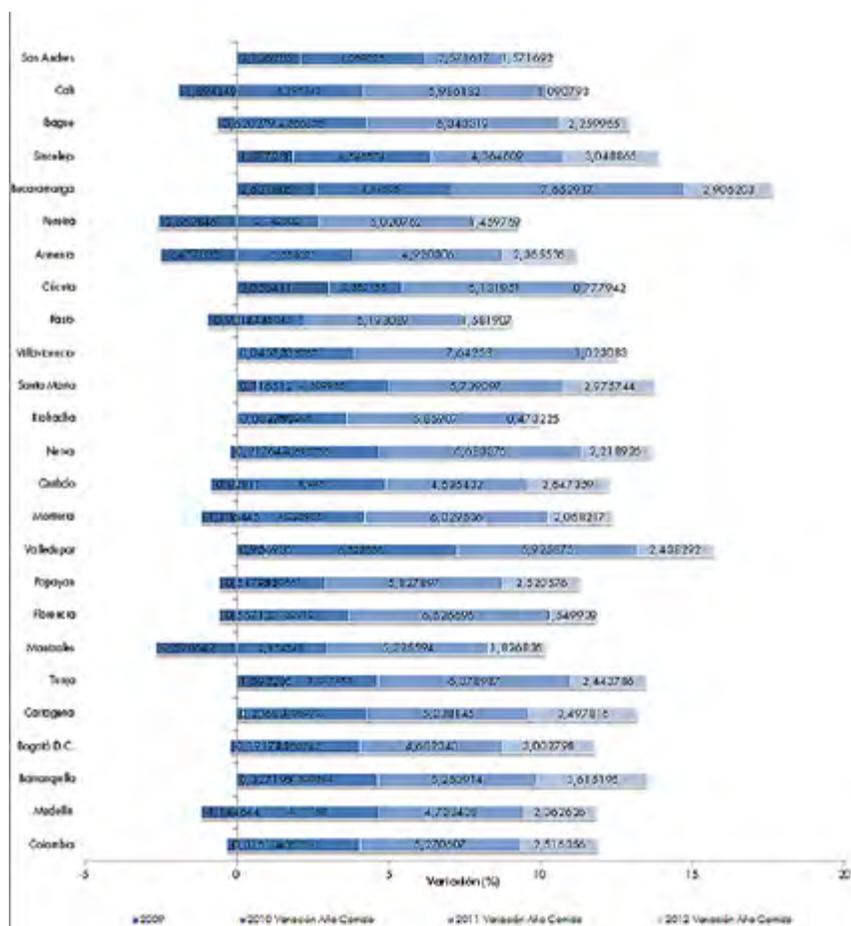
Fuente: OSAN Colombia 2012, a partir de datos del DANE.  
 Figura 31. Índice de precios al consumidor total y alimentos, 1996-2012

La variación anual del IPC total en el 2012 se situó en 3,2%, menor en 0,2% con relación a la del 2011 (3,4%). El IPC de alimentos registró una variación anual de 4,0%, menor en 0,7% comparada con la del 2011 (4,7%); continúa su tendencia descendente y es una de las menores en los últimos tres años.

Los alimentos, después de la vivienda, representan el segundo rubro en importancia de la canasta básica de alimentos, con un peso del 28,21%. A la inflación del 2012, los alimentos contribuyeron con 0,71%, especialmente por las comidas fuera del hogar y los cereales y productos de panadería. Los tubérculos, plátanos, hortalizas y legumbres fueron los subgrupos de alimentos con menor aporte a la inflación.

La utilización del IPC está directamente relacionada con temas de alta importancia para la SAN, como lo son el ajuste salarial y financiero, el cálculo del poder adquisitivo para el análisis del comportamiento de la economía y los cálculos de estabilidad en las partidas de las cuentas nacionales.

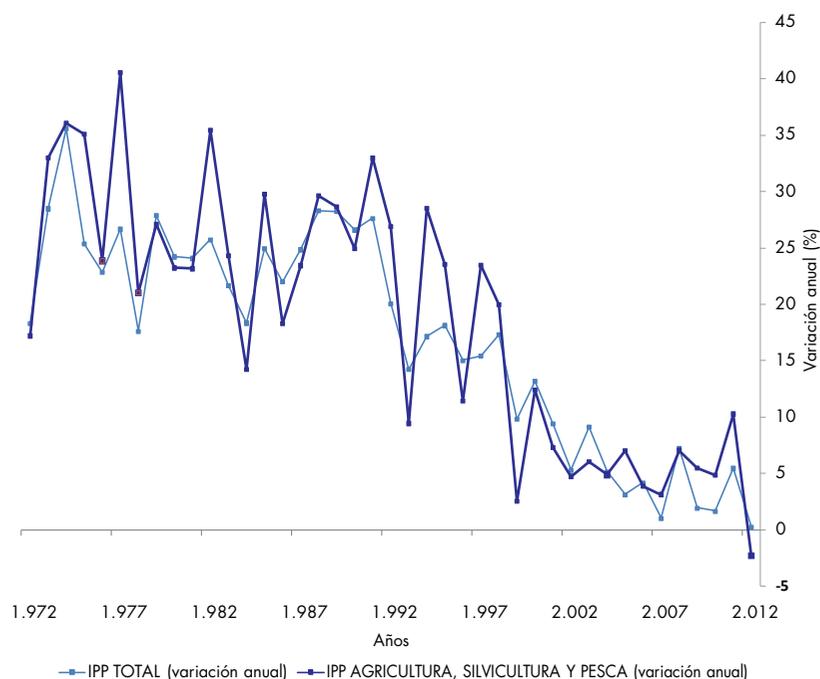
Esta operación estadística cuenta con una estrategia de monitoreo en las veinticuatro ciudades principales del país; de las localidades estudiadas por el DANE hubo dos que presentaron crecimientos superiores al promedio de los precios del IPC totales en el 2012, las demás crecieron por debajo. Sincelejo fue la ciudad que registró la mayor variación en los precios (3,05%) y Riohacha la menor, con 0,47% para el año corrido. A continuación (figura 32) se muestra el índice de precios al consumidor total y de alimentos para las ciudades investigadas.



Fuente: OSAN Colombia, a partir de datos del DANE; cálculos del OSAN.  
 Figura 32. Índice de precios al consumidor total y alimentos para 24 ciudades, 2009-2012

### b. Índice de precios al productor (IPP)

**IPP:** el índice de precios al productor es el indicador coyuntural de los precios de los bienes en el primer canal de distribución, es decir, los precios del productor. Reporta la variación promedio de los precios de una cesta de bienes que se producen en el país para consumo interno y la exportación, e incluye los sectores primario y secundario. No contiene el sector servicios. Desde 2007 es elaborado por el DANE (pertenece al Banco de la República) como parte del Planib<sup>13</sup> (19).



Fuente: OSAN Colombia 2012, a partir de serie de datos desde 1970 hasta 2006 calculada por la Subgerencia de Estudios Económicos del Banco de la República y empalmada con la serie calculada por el DANE a partir de enero del 2007<sup>14</sup>.

Figura 33. Índice de precios al productor total y alimentos a nivel nacional, 1972-2012

Por medio del IPP es posible identificar cómo evolucionan los precios al por mayor; cuenta con una metodología que permite identificar el comportamiento de cada una de las principales actividades económicas (agricultura, silvicultura, ganadería y pesca; minería e industria manufacturera). Al poderse conocer con el IPP cómo evolucionan los precios al por mayor, se fundamentan la toma de decisiones en compras de materias primas, los costos y el manejo de inventarios.

## 5.2 Dimensión de calidad de vida y fines del bienestar

### 5.2.1 Eje de consumo

#### • Patrones y hábitos alimentarios

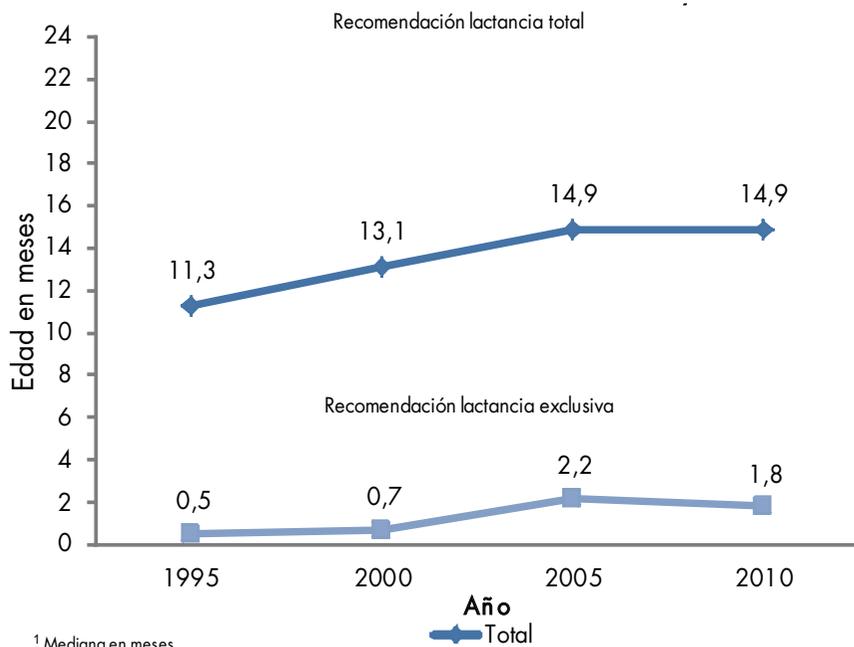
##### a. Duración mediana de la lactancia materna exclusiva en meses

La práctica de la lactancia materna es un factor protector contra la malnutrición y el riesgo de muerte entre los niños y las niñas menores de 2 años. La duración de la lactancia materna total y exclusiva, según los resultados de las encuestas, presenta una leve mejoría de 1995 al 2005; sin embargo, en el 2010 la duración de la lactancia materna exclusiva registró tan solo una duración de 1,8 meses, resultado que refleja una reducción con respecto a los años anteriores y que lo aleja de la meta a alcanzar de acuerdo con la recomendación internacional, que es de seis meses de duración de manera exclusiva (figura 34) (13).

Ahora bien, respecto a la lactancia materna total, se presenta un mejor comportamiento a pesar de que la duración se mantuvo en los últimos cinco años en 14,9 meses, sin alcanzar la recomendación internacional de una duración total de por lo menos hasta los 24 meses de edad.

14 Nota: a partir de enero de 1991 el Índice de precios al productor (IPP) reemplaza al Índice de precios al por mayor (IPM) del comercio en general. Adicionalmente, el dato de la columna "Total" se calcula teniendo en cuenta bienes producidos y consumidos internamente, así como los importados.

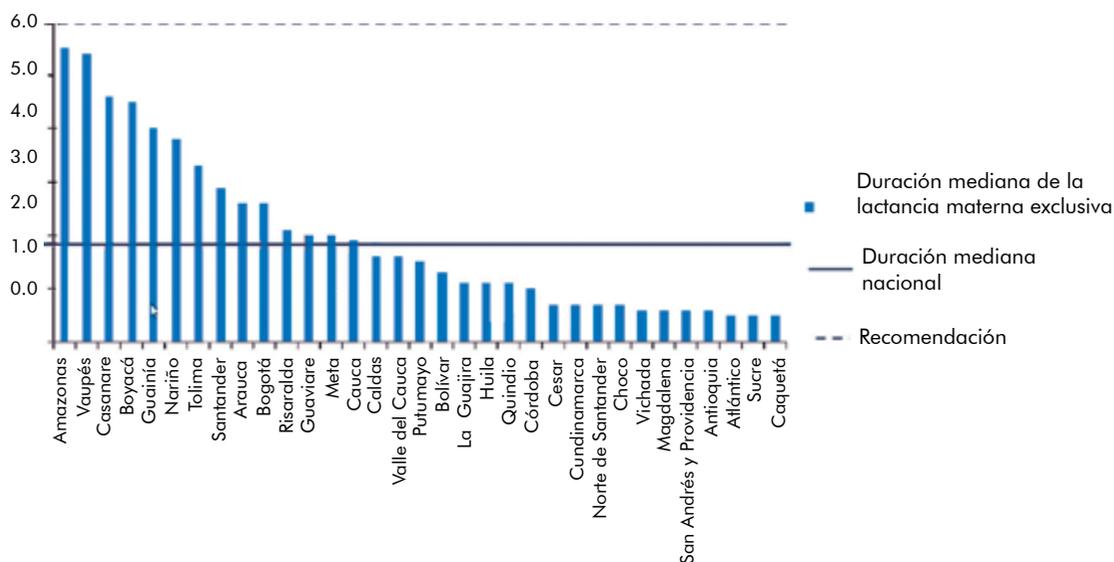
En el área urbana, en comparación con la rural, no se observaron diferencias significativas, pues la duración mediana es de 1,8 meses en la primera y 1,7 meses en la segunda (13).



Fuente: Ensín 2010.

Figura 34. Duración de la lactancia materna total y exclusiva

La práctica de la lactancia materna muestra grandes diferencias en el territorio nacional: los departamentos de Amazonas, Vaupés, Casanare y Boyacá son los únicos que presentan una duración por encima de cuatro meses, en comparación con Caquetá, Sucre, Atlántico, Antioquia, entre otros, que no alcanzan el mes de duración de esta práctica, de manera exclusiva (13).



Fuente: OSAN Colombia, a partir de datos de la Ensín 2010

Figura 35. Duración de la lactancia materna exclusiva, por departamentos

Ahora bien, la última encuesta realizada en el país registra, como ya se mencionó, que la duración mediana de la lactancia materna exclusiva es de 1,8 meses, cifra por debajo de los 6 meses, que es lo recomendado; al analizar esta información se observa que el sexo es

un diferencial importante, pues las niñas cuentan con mayor duración que los niños (2,1 y 1,5 meses respectivamente), diferencias que son aún más evidentes cuando se desagrega la información por etnia, ya que por ejemplo en afrodescendientes la duración es de tan solo 0,8 meses, en indígenas es de 2,1 meses y en otros grupos de 1,9 meses. Sin embargo, estas estimaciones son poco precisas debido a los tamaños de muestra, y por tanto dichos resultados deben ser utilizados con precaución, tal como lo menciona la encuesta (13).

Al revisar la información según el Sisbén, los niveles 1 y 4 tienen una duración similar a la del país, mientras que los niveles 2 y 3 registran una más baja (1,4 y 1,2 meses respectivamente).

Según este panorama, es preciso mencionar que el país avanza de manera importante con estrategias que permiten mejorar las condiciones actuales de este indicador; el Gobierno nacional fijó, al amparo de la Constitución, una política a favor de la lactancia materna mediante un plan específico que permitirá el desarrollo de iniciativas regionales, dirigidas a contribuir a la reducción de la morbilidad infantil por causas evitables. El Plan Decenal 2010-2019 se formalizó en agosto de 2010, se constituye en un instrumento orientado al logro de fines sociales de alto interés para el conjunto de la sociedad y se ha caracterizado por ser un imperativo público para la protección y alimentación de los niños y niñas menores de 2 años, con el cual se espera influir de manera importante en el aumento de la mediana de lactancia materna total y exclusiva.

#### • Calidad de la dieta

##### a. Prevalencia de deficiencia en la ingesta de energía en la población de 2 a 64 años

Para mantener un estado nutricional adecuado se requiere que exista balance entre los macronutrientes y que la cantidad total de energía ingerida sea equivalente a la gastada. Cuando se presenta un desequilibrio se produce malnutrición, la que se refleja, según sea el caso, en exceso o déficit de peso. De ahí la importancia de poder establecer las prevalencias de déficit y exceso en la ingesta de energía por parte de la población colombiana, pues permite establecer, en análisis con otros indicadores, posibles riesgos, e indirectamente situaciones de inseguridad alimentaria (tabla 7).

Los resultados de la Ensin 2005, la cual realizó el recordatorio de 24 horas relacionado con el consumo de alimentos por la población de 2 a 64 años, establecieron que la ingesta usual promedio de energía por la población colombiana es de 1.758 kcal, con un intervalo de confianza entre 1.750 y 1.766 kcal. Este consumo de energía es mayor en los hombres, quienes consumen alrededor de 2.019 kcal (IC 1966-2042), en comparación con las mujeres (1.511 kcal, IC 1496-1526). Este consumo se incrementa con la edad (20).

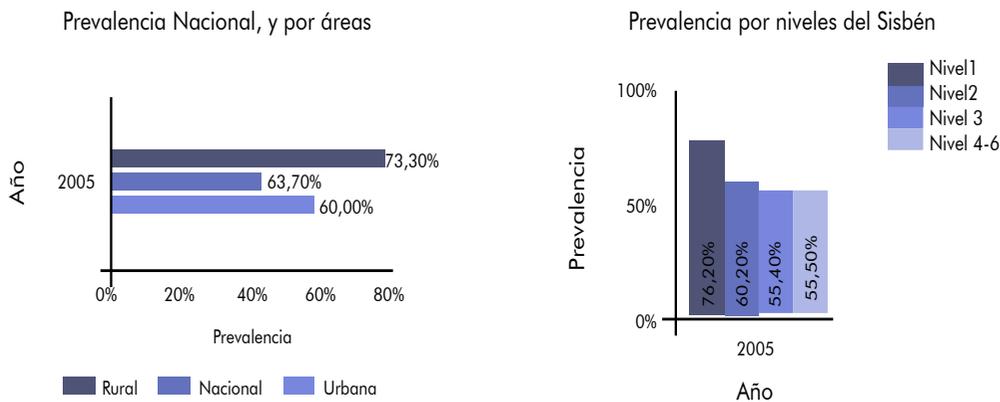
Prevalencia 2005	Edad	Mujeres	Hombres
Grupos de edad	2 a 3	30,3%	34,0%
	4 a 8	52,2%	51,1%
	9 a 13	59,9%	60,1%
	14 a 18	66,2%	64,7%
	19 a 50	74,8%	60,0%
	51 a 64	90,5%	68,9%

Fuente: OSAN Colombia, a partir de datos del Sistema Integral de Información de la Protección Social (Sispro) 2012.

Tabla 7. Prevalencia de deficiencia en la ingesta de energía por sexo y grupos de edad, 2005

Estos resultados también permiten evidenciar que en Colombia el 63,7% de los individuos presentan deficiencia en la ingesta de energía, mientras que un 16% supera la recomendación diaria de kilocalorías. A su vez, se encontró que una tercera parte de las personas entre 2

y 3 años de edad muestra deficiencia energética, y estos porcentajes aumentaron para los demás grupos de edad. Al comparar la prevalencia de esta deficiencia con otras variables demográficas (figura 36) se apreció que fue mayor en el área rural y en el nivel 1 del Sisbén, donde la media es más baja en la zona rural y en los niveles 1 y 2 del Sisbén (20).



Fuente. OSAN Colombia, a partir de datos del Sispro (2012).

Figura 36. Prevalencia de deficiencia en la ingesta de energía, según área y nivel de Sisbén

Al analizar la prevalencia de deficiencia en la ingesta de energía por departamentos (figura 37), se observa que la situación es crítica en algunos de ellos: Vaupés, Vichada, Guainía, Chocó, Guaviare y Amazonas presentan deficiencias de más del 85%, prácticamente la gran mayoría de su población entre los 2 y 64 años no logra consumir los alimentos que le proporcionen el requerimiento diario de energía. Es de resaltar que estos departamentos exhiben los mayores índices de pobreza y necesidades básicas insatisfechas, y adicional a ello un porcentaje significativo de su población es indígena. A modo de resumen, las regiones con mayor prevalencia de deficiencia en energía son la Atlántica, la Amazonía, la Orinoquía y la Pacífica.

En definitiva, la deficiencia en la ingesta usual de energía y nutrientes tiene una clara asociación con la pobreza, ya que, sin excepción, las mayores prevalencias de deficiencia



se presentan en los niveles 1 y 2 del Sisbén, en los departamentos que tienen condiciones más precarias y en el área rural (20).

Departamentos	11	<90%		
		%		IC
Amazonas	1.425	85.6	80.9	98.2
Antioquia	1.681	46.6	40.5	52.7
Arauca	96.4	58.1	50.2	66.0
Atlántico	1.290	68.1	61.6	74.6
Bogotá	1.594	54.3	48.1	60.5
Bolívar	1.071	74.3	67.3	81.0
Boyacá	780	75.8	68.1	83.5
Caldas	710	45.5	36.2	54.8
Caquetá	690	62.1	52.9	71.3
Casanare	884	72.8	65.3	80.3
Cauca	1.097	79.8	73.8	85.8
Cesar	1.141	70.2	63.5	76.9
Córdoba	2.740	78.7	74.8	82.6
Cundinamarca	884	65.1	57.1	73.1
Chocó	796	84.6	78.2	91.0
Guainía	1.092	94.0	90.4	97.6
Guaviare	1.419	92.6	89.1	96.1
Huila	1.112	62.6	55.4	69.8
La Guajira	1.091	76.8	70.4	83.2
Magdalena	1.207	79.5	73.7	85.3
Meta	653	70.6	61.7	79.5
Nariño	1.088	77.8	71.5	84.1
Norte de Santander	982	49.0	41.0	57.0
Putumayo	1.033	76.1	69.5	82.7
Quindío	783	58.1	49.3	66.9
Risaralda	691	54.8	49.3	66.9
San Andrés	328	67.3	54.3	80.3
Santander	874	50.4	42.0	58.8
Sucre	1.085	80.6	74.6	86.6
Tolima	967	71.3	64.0	78.6
Valle del Cauca	1.668	63.0	57.1	68.9
Vaupés	1.289	96.8	94.4	99.2
Vichada	1.122	88.8	84.1	93.5
Total	36.231	63.7	62.6	64.8

Fuente: Ensin 2005.

Figura 37. Prevalencia de deficiencia en la ingesta de energía, por departamentos, 2005

A partir del análisis de este tipo de información, combinada con la percepción de inseguridad alimentaria de los hogares, el Estado colombiano emitió la política pública de SAN en el Conpes 113 de 2008, la cual contempla como una de sus principales estrategias la implementación del plan nacional y planes y programas departamentales, municipales, distritales o regionales que garanticen su continuidad en armonía con esta política, y que buscan disminuir estas cifras (5).

## 5.2.2 Eje de aprovechamiento biológico

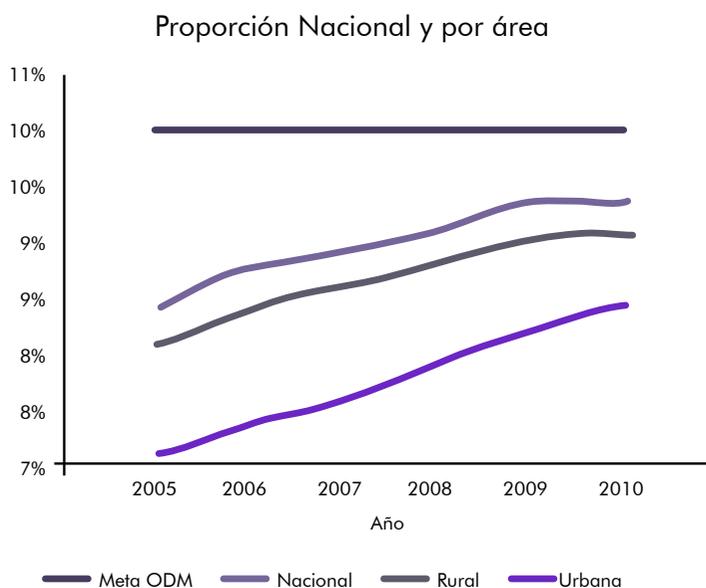
### • Situación nutricional

#### a. Proporción de bajo peso al nacer

El bajo peso al nacer lo representa el niño que registra un peso inferior a 2.500 gramos, independientemente de cualquier condición; en Colombia se ha definido como indicador centinela de la calidad de atención en salud por su connotación en el estado de salud y nutrición de los niños y niñas, e indirectamente en la calidad de la atención para la madre durante su gestación (21).

Al revisar las cifras en Colombia de bajo peso al nacer, las cuales se estiman a partir de las estadísticas vitales que consolida el DANE y a su vez se integran al Sispro, se constata cómo este indicador presenta un incremento importante en el transcurso del tiempo (figura 38).

La proporción nacional en el último quinquenio ha pasado del 8% al 9% y de continuar con esta tendencia es posible que sobrepase el límite definido como meta de los Objetivos de Desarrollo del Milenio, la cual planteó un máximo del 10% en el 2015. Ahora bien, el bajo peso al nacer es más alto en el área urbana que en el rural, lo que se explica por las intervenciones oportunas, ante lo cual se observa que este aumento es debido a los recién nacidos pretérmino.



Fuente: OSAN Colombia, con base en datos del Sispro (2012).

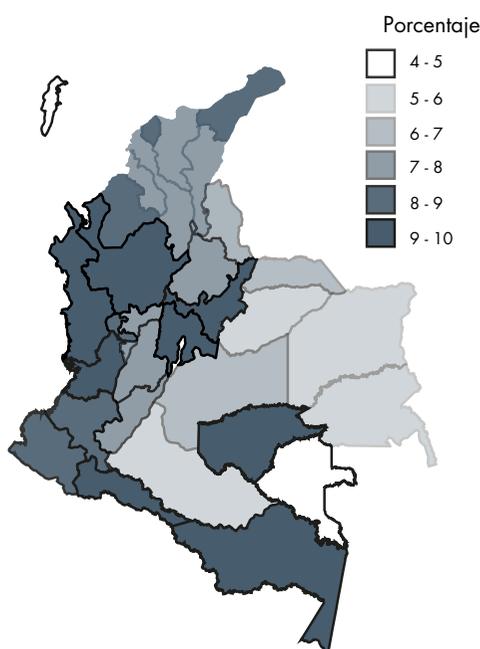
Figura 38. Prevalencia de bajo peso al nacer en Colombia, 1998-2010

El país muestra grandes diferencias entre departamentos: el comportamiento de este indicador en el año 2010 evidencia que departamentos y distritos como Cundinamarca, Bogotá, Chocó, Antioquia, Boyacá y Valle del Cauca son los que registran las proporciones más altas de bajo peso al nacer según el lugar de residencia de la madre, con cifras por encima de la proporción nacional (figura 39).

Si se realiza el análisis según el sitio de ocurrencia, los departamentos con los porcentajes más altos corresponden a Bogotá, Cundinamarca, Atlántico y Antioquia, situación que se

explica por ser centros de referencia para su atención y por atender un volumen alto de partos año tras año.

De igual manera, el sexo es un diferencial para el bajo peso al nacer; las proporciones son más altas en las niñas que en los niños, y esto se debe a la ganancia de peso intrauterina, lo que se nota en varias de las escalas de ganancia de peso es que los varones tienen percentiles más altos, por tanto las niñas tienen una incidencia de bajo peso al nacer más alta (21).



Fuente: OSAN Colombia, a partir de datos del Sispro (2012).

Figura 39. Prevalencia del bajo peso al nacer según residencia de la madre, 2010

Estas diferencias entre las regiones revelan la importancia de intervenciones específicas con el fin de orientar acciones diferenciales en ellas que generen mejores resultados en la atención materno-infantil.

#### **b. Prevalencias de desnutrición crónica y global en niños y niñas menores de 5 años**

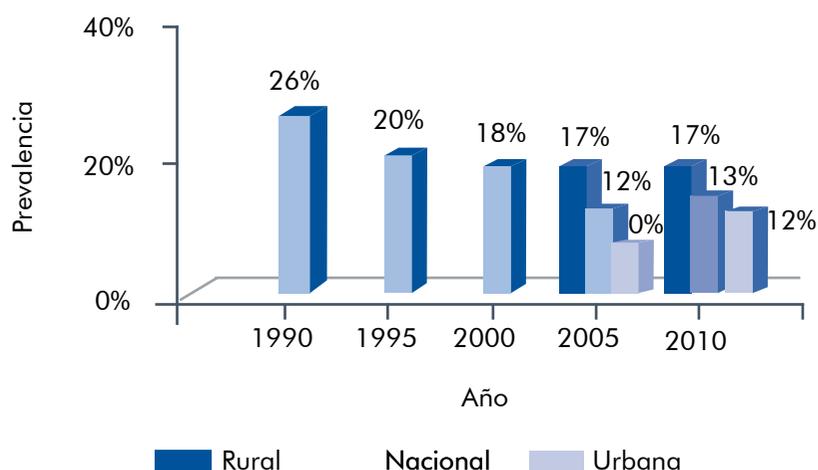
La desnutrición crónica es el resultado de múltiples factores: enfermedades infecciosas frecuentes, prácticas inadecuadas de alimentación durante los años más críticos de desarrollo de los niños (desde la etapa intrauterina hasta los tres primeros años), ambiente insalubres, inadecuada ingesta de alimentos de alto valor nutricional, entre otras, todas asociadas generalmente a la pobreza, bajo nivel educativo, escasa inversión social, falta de priorización en los grupos más vulnerables, al citar solo algunos factores. Por su parte, la desnutrición global es considerada un indicador compuesto que refleja ampliamente las condiciones estructurales de una población y está muy relacionada con la muerte, principalmente en los menores de 2 años, lo que refleja la inadecuada ganancia de peso para la edad (22).

El estado nutricional de los niños menores de 5 años ha sido evaluado mediante encuestas poblacionales; a la fecha se evidencia reducción en los estados de déficit, ya que la proporción de desnutrición crónica disminuyó 25,2% en un período de 36 años (pasó de 31,9% en 1966 a 22,4% en 1980, 16,6% en 1989, 15% en 1995 y 13,5% en el año 2000) (23).

Por su parte, la desnutrición global también tuvo un decrecimiento de 14,4% (pasó de

21,1% en 1966 a 16,8% en 1980, 10,1% en 1989, 8,4% en 1995 y 6,7% en el 2000); y la desnutrición aguda, aunque su comportamiento ha sido diferente, tuvo una reducción significativa dada su importancia en el riesgo de mortalidad infantil (pasó de 3,9% en 1966 a 4,9% en 1980, 2,9% en 1989, 1,4% en 1995 y 0,8% en el 2000) (23).

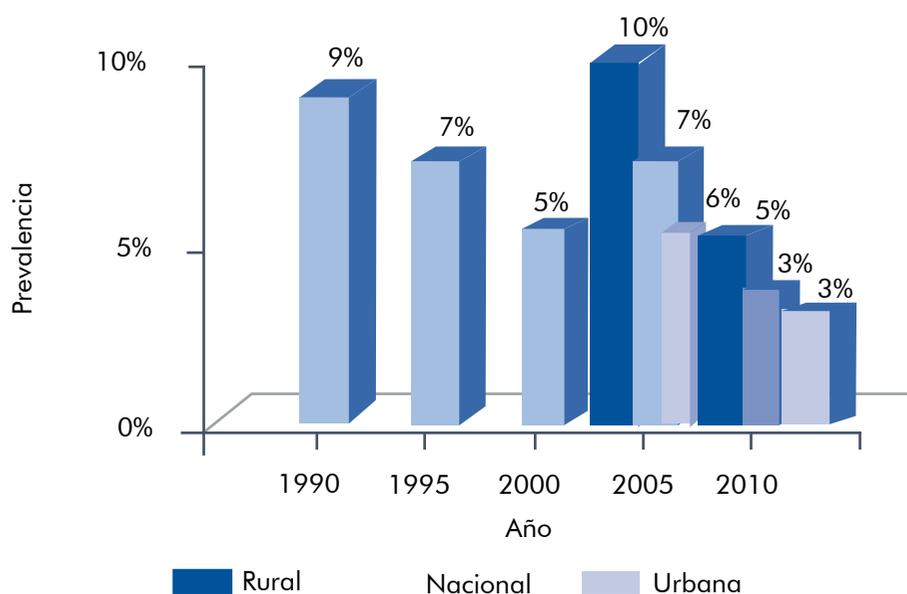
Estas reducciones, sin lugar a duda, son un reflejo del mejoramiento en las condiciones socioeconómicas y de desarrollo del país, no sin aceptar que aún se requieren grandes esfuerzos al respecto. Adicional a lo anterior, las encuestas de la situación nutricional (Ensin) del 2005 y el 2010 evidencian la mejoría en los indicadores de peso para la talla y para la edad (crónica y aguda respectivamente) en los niños y niñas menores de 5 años. Las gráficas 40, 41 y 42 reseñan la mejoría de los indicadores desde la década de los noventa hasta el 2010 (13).



Fuente: OSAN Colombia, a partir de datos del Sispro (2012).

Figura 40. Evolución del retraso de crecimiento en niños y niñas menores de 5 años, según referencia de crecimiento (Organización Mundial de la Salud, OMS)

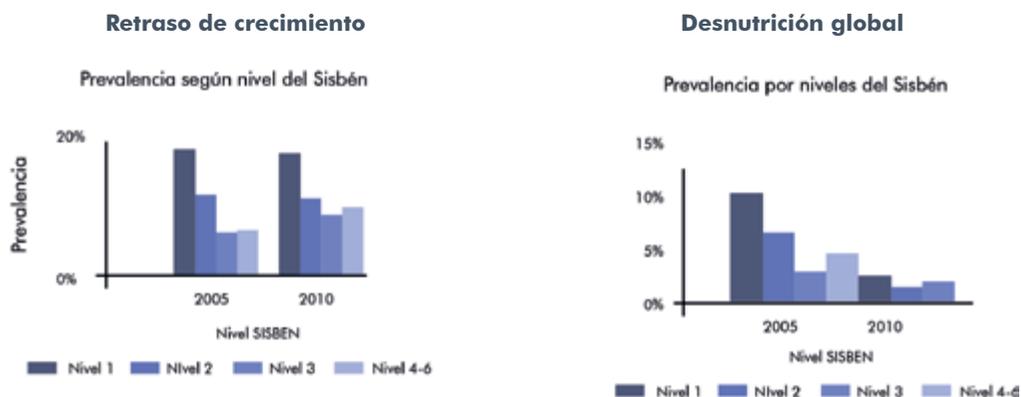




Fuente. OSAN Colombia, con base en datos SISPRO 2012

Figura 41. Evolución de la desnutrición global en niños y niñas menores de 5 años, según referencia de crecimiento (Organización Mundial de la Salud, OMS)

El retraso en talla para el último año fue de 13,2%, más alto en el sexo masculino que en el femenino (14,2% y 12,1%); asimismo, en afrodescendientes es de 10,6%, cifra por debajo de la prevalencia nacional en comparación con los indígenas, en los cuales se registran retrasos en talla del 29,5%, lo cual está ligado a ejes de la seguridad alimentaria como la disponibilidad de alimentos, el acceso a estos, el consumo y las condiciones de saneamiento básico que se enmarcan en la calidad e inocuidad de los alimentos. Esto mismo sucede en los niveles del Sisbén, ya que a menor nivel el retraso en talla es más alto (nivel 1: 16,8%; nivel 4 o más: 9,1%) (13).

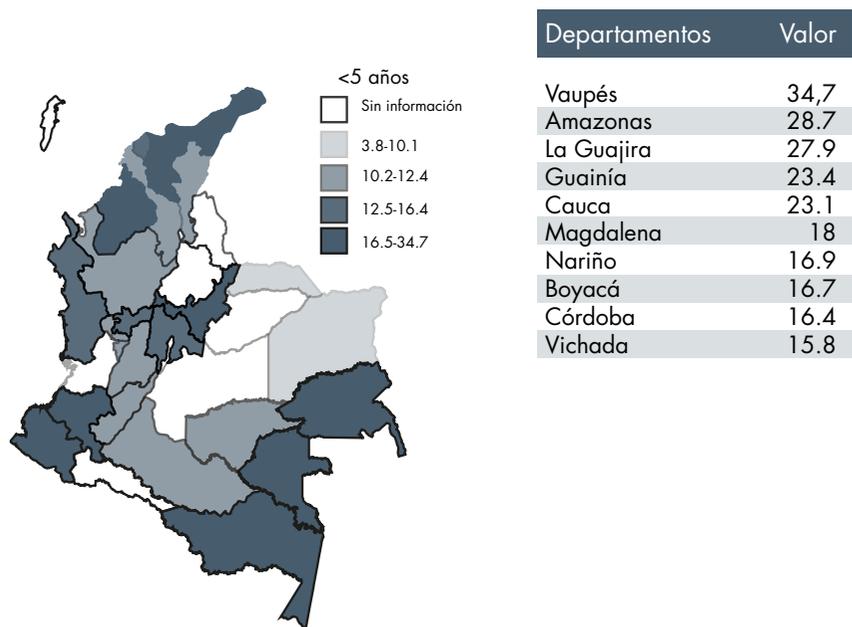


Fuente. OSAN Colombia, con base en datos SISPRO 2012

Figura 42. Prevalencia del retraso de crecimiento y desnutrición global en niños y niñas menores de 5 años, según nivel del Sisbén

Sin embargo, en el país existen grandes brechas que refleja las inequidades entre las regiones: al realizar el análisis del retraso de crecimiento (desnutrición crónica) en los niños y niñas menores de 5 años, por departamentos se observa que Vaupés, Amazonas, La

Guajira, Cauca, Magdalena y Boyacá, entre otros, registran los porcentajes más altos (24) (figura 43).

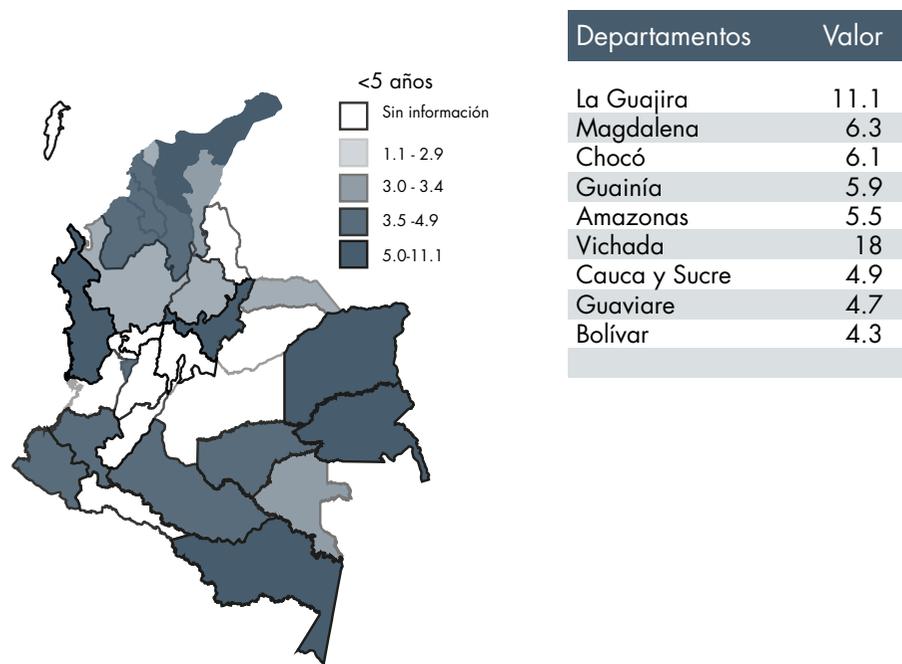


Fuente: Encuesta Nacional de Demografía y Salud (ENDS) 2010.

Figura 43. Prevalencia de desnutrición crónica en niños y niñas menores de 5 años, por departamentos

En cuanto a la desnutrición global en los niños y niñas menores de 5 años se refiere, al realizar el análisis por departamentos se encuentra que La Guajira, Magdalena, Chocó, Guainía, Amazonas, entre otros, registran los porcentajes más altos y muchos de estos coinciden con los porcentajes más altos de desnutrición crónica, como se refleja en la figura 44 (24).





Fuente: ENDS (2010).

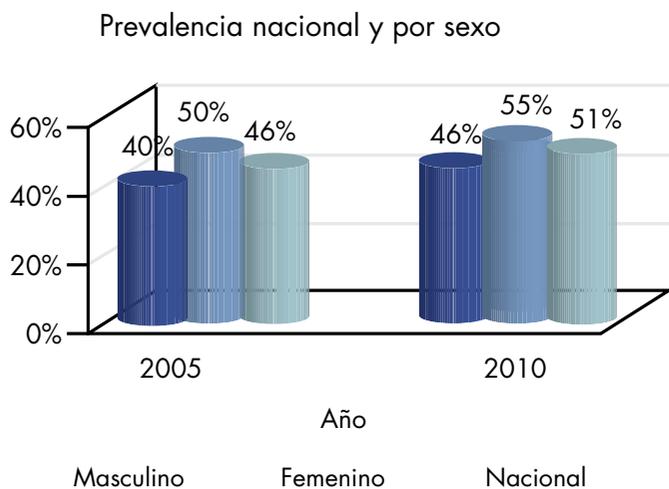
Figura 44. Desnutrición crónica en niños y niñas menores de 5 años, por departamentos

Los principales avances del país en el mejoramiento de las condiciones de malnutrición de la población y principalmente de la desnutrición crónica y global de los menores de 5 años, se han reflejado en acciones lideradas por la cartera de Salud y Protección Social, que incluyen líneas de trabajo tales como: 1) gestión para la implementación efectiva y sostenible de la política nacional de SAN por medio del Plan Nacional de SAN, asistencia técnica directa y especializada en el territorio nacional para la formulación de planes territoriales y ejercicio de la Secretaría Técnica de la Comisión Intersectorial de SAN; 2) promoción, fomento y apoyo a la lactancia materna, que incluye el despliegue del Plan Decenal de Lactancia Materna y la implementación de la Estrategia de Bancos de Leche Humana; 3) estrategia nacional para la superación progresiva respecto de las deficiencias de micronutrientes; 4) vigilancia en salud pública del estado nutricional; 5) protección de la salud humana mediante la calidad e inocuidad de alimentos. Con el desarrollo de estas acciones se espera que los territorios fortalezcan su capacidad de planeación y respuesta ante los problemas de salud pública, entre ellos el de la desnutrición en los menores de 5 años.

### c. Prevalencia de exceso de peso (sobrepeso y obesidad) en población entre 18 y 64 años.

Ahora bien, la malnutrición es representada tanto por el déficit, como se mencionó para los niños y niñas menores de 5 años, como también para hacer referencia al exceso, el cual se expresa como sobrepeso y obesidad cuando la ingesta de energía supera el requerimiento diario. Los avances en materia de reducción de la desnutrición experimentados en la región encuentran su contrapartida en las altas tasas de sobrepeso que se aprecian, a esto se le ha denominado doble carga de la malnutrición, producto del proceso de transición nutricional (25).

Según los resultados de la Ensin 2010, este tipo de malnutrición afecta en mayor grado a la población de 18 a 64 años, en la que cerca del 50%, es decir, una de cada dos personas, tiene algún grado de exceso de peso, cifras que van en aumento si se comparan los resultados del año 2005 con los del 2010 (13) (figura 45).



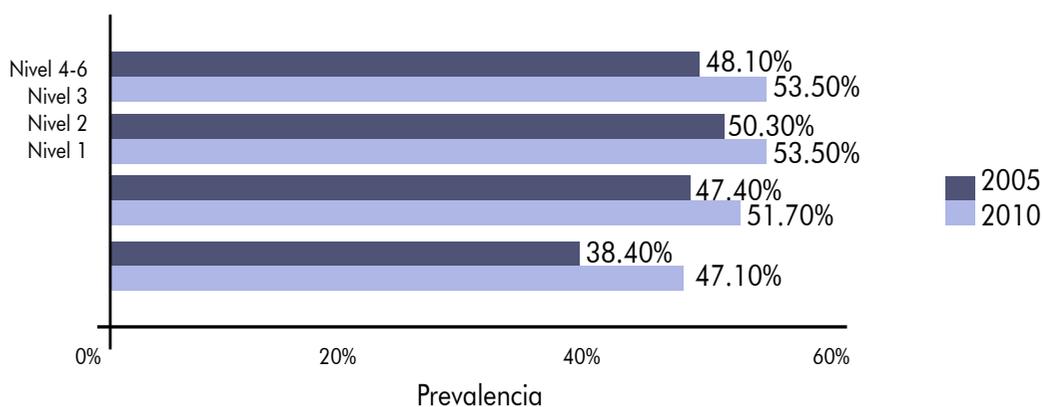
Fuente: OSAN Colombia, con base en datos del Sispro (2012).

Figura 45. Prevalencia de exceso de peso (sobrepeso y obesidad) en adultos (18 a 64 años de edad). Nivel nacional, según sexo, 2005 y 2010

Al revisar las prevalencias según los niveles del Sisbén se observa que los niveles 3 al 6 son los que tienen las prevalencias más altas, contrario al comportamiento de la desnutrición en menores de 5 años, que entre más bajo el nivel mayor es el déficit en nutrición; en cambio, en los adultos la relación con el exceso de peso es inversa. Es de anotar que en el 2005 el nivel 1 del Sisbén tenía prevalencias más bajas que el resto, situación que, aunque se mantiene, registra una diferencia bastante reducida, es decir, que las prevalencias en todos los niveles del Sisbén para el año 2010 están muy cerca del 50% (figura 46).



### Prevalencia según nivel del Sisbén



Fuente: OSAN Colombia, con base en datos del Sispro (2012).

Figura 46. Prevalencia de exceso de peso (sobrepeso y obesidad) en adultos (18 a 64 años de edad). Nivel nacional, según sexo, 2005 y 2010

Esta misma tendencia se observa en las mujeres gestantes, incluso desde los resultados presentados por la Ensin 2005, la cual registró que una de cada dos mujeres en este estado presentaron algún grado de malnutrición, ya sea por déficit, o por exceso. En el 2010, el 34,6% tuvo algún grado de exceso (24,8% sobrepeso y 9,8% obesidad), siendo más representativo en las gestantes de 25 a 49 años. O sea que la prevalencia de malnutrición entre las gestantes se mantuvo respecto al 2005, situación que refleja un riesgo materno importante así como para la presencia de bajo peso al nacer, entre otros múltiples riesgos obstétricos a los cuales se asocian el sobrepeso y la obesidad (13).

Con base en los resultados de la encuesta del 2005 para el país y con el aumento del sobrepeso y la obesidad que se ha visto en muchos países, el Gobierno colombiano, en el 2009, emitió la Ley 1355, “por medio de la cual se define la obesidad y las enfermedades crónicas no transmisibles asociadas a esta como una prioridad de salud pública y se adoptan medidas para su control, atención y prevención” (26); la anterior, como una de las principales estrategias para su reducción y en virtud de la cual el Ministerio de Salud y Protección Social desarrolla la reglamentación respectiva.<sup>15</sup>

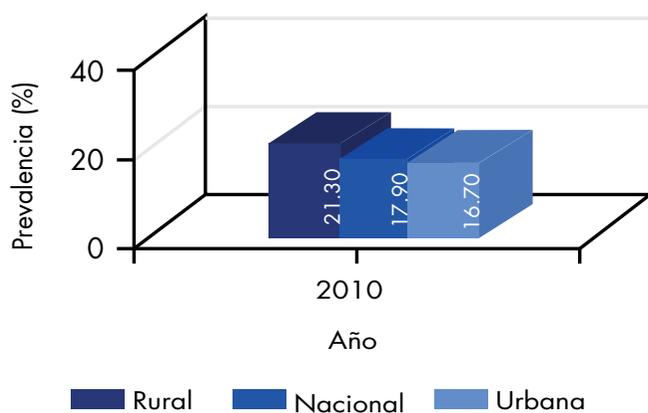
La anemia por deficiencia de hierro, es una de las más comunes y con mayor prevalencia en el mundo, genera en quienes la padecen una disminución en la capacidad de trabajo, deterioro de funciones metabólicas, y durante el período de la gestación se asocia con aumento de la morbilidad tanto de la madre como del hijo, riesgo de parto prematuro, bajo peso al nacer y mayor riesgo de mortalidad materna. En la población preescolar y escolar se ha asociado con déficit de atención y trastornos en la percepción (13).

En las mujeres gestantes de 13 a 49 años la prevalencia de anemia fue del 17,9%, y al desagregar la información por zona de procedencia la cifra es mayor en la población rural

15 Entre otros avances en la reglamentación de la Ley 1355 de 2009 se encuentran: 1) reglamento técnico sobre los requisitos de rotulado o etiquetado nutricional que deben cumplir los alimentos envasados para consumo humano; 2) requisitos que deben cumplir los alimentos envasados que contengan grasas trans o grasas saturadas; 3) reglamento técnico de comercialización de productos de peso corporal, con consulta pública nacional y en trámite de revisión, ajuste y concertación con los sectores involucrados, para posterior consulta pública internacional ante la Organización Mundial del Comercio (OMC).

(21,3%) con respecto a la urbana (16,7%). De igual forma, se encontró que a menor nivel del Sisbén es mayor la prevalencia, al ser de 22,6% en el nivel 1 y de 13,3% en el nivel 4 (13) (figura 47).

### Prevalencia de anemia en las gestantes de 13 a 49 años.



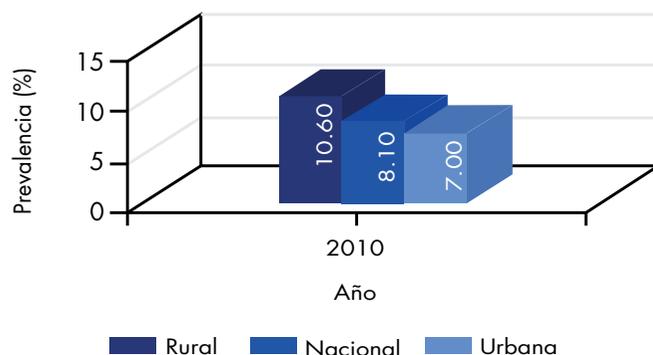
Fuente: OSAN Colombia, con base en datos del Sispro (2012).  
Figura 47. Prevalencia de anemia en las gestantes de 13 a 49 años, 2010

#### e. Prevalencia de anemia en niños y niñas en edad escolar (5 a 12 años) (Hb < 12 gr/dl)

En la población de 5 a 12 años la prevalencia de anemia fue del 16,5%, y contrario a lo reportado para la población menor de 5 años no se encontraron diferencias importantes al desagregar la información por sexo, condición étnica ni condiciones socioeconómicas. La población rural tiene mayor prevalencia con relación a la urbana, con cifras de 10,6% y 7% respectivamente, las cuales revelan diferencias importantes, como lo presenta la figura 48 (13).



### Prevalencia de anemia en niños y niñas en edad escolar (5 a 12 años)(Hb<12 gr/dl)



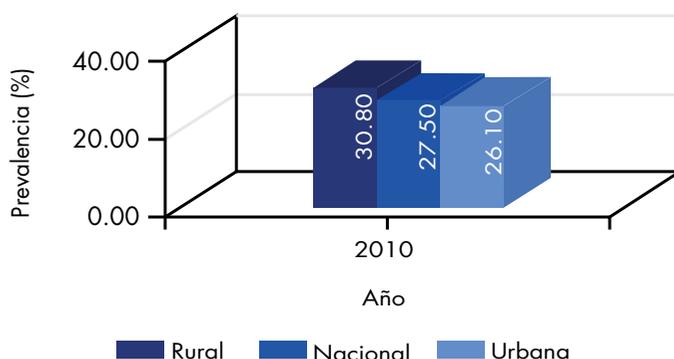
Fuente: OSAN Colombia, con base en datos del Sispro (2012).

Figura 48. Prevalencia de anemia en niños y niñas en edad escolar (5 a 12 años) (Hb < 12 gr/dl), 2010

### f. Prevalencia de anemia en niños y niñas menores de cinco años (Hb < 11 gr/dl)

La prevalencia de anemia en la población menor de 5 años fue del 27,5%, siendo mayor en el grupo de los 6 a los 11 meses, en el que la cifra alcanzó el 59,7%. Al desagregar la información teniendo en cuenta aspectos socioeconómicos, área de procedencia y condición étnica se encontraron prevalencias mayores a las del nivel nacional; los niños y niñas pertenecientes al nivel 1 del Sisbén tuvieron una prevalencia del 33,7%, los indígenas 32,6%, los afrodescendientes 33,7% y el área rural 30,8% (13) (figura 49).

### Prevalencia de anemia en niños y niñas menores de cinco años (Hb<11 gr/dl).



Fuente: OSAN Colombia, con base en datos del Sispro (2012).

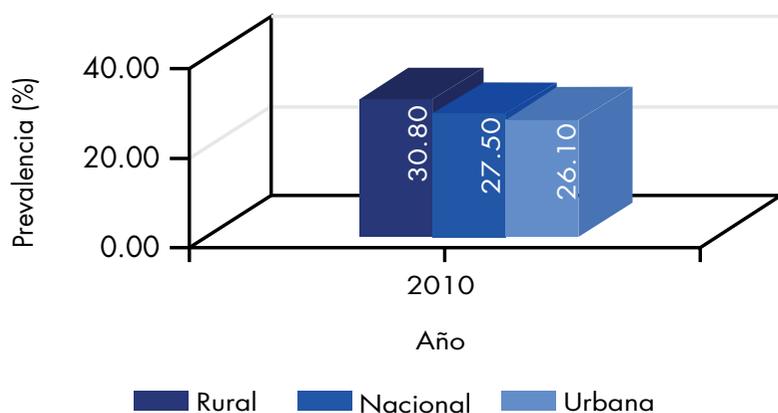
Figura 49. Prevalencia de anemia en niños y niñas menores de cinco años (Hb < 11 gr/dl), 2010

### g. Prevalencia de anemia en mujeres de 13 a 49 años sin embarazo

En las mujeres de 13 a 49 años es importante el seguimiento y evaluación de la prevalencia de anemia, teniendo en cuenta que se encuentran en edad fértil, razón por la cual pueden generarse acciones para mantener dentro de los límites de la normalidad los valores de hemoglobina, disminuyendo de esta forma el riesgo de los problemas asociados a la anemia durante la etapa de gestación (13).

La prevalencia de anemia para este grupo de población fue del 7,6% (figura 50). Al desagregar la información por condición étnica se encontró que los indígenas presentan una prevalencia del 9,9% y los afrodescendientes del 13%. Según niveles del Sisbén, a medida que aumenta el nivel la prevalencia disminuye, pasando del 8,2% en el nivel 1 al 6,8% en el nivel 4. Las mujeres de la zona rural tienen una prevalencia del 9%, comparada con el 7,2% de la zona urbana (13).

### Prevalencia de anemia en niños y niñas menores de cinco años (Hb<11 gr/dl).



Fuente: OSAN Colombia, con base en datos del Sispro (2012).

Figura 50. Prevalencia de anemia en mujeres de 13 a 49 años sin embarazo, 2010

Actualmente en el país la legislación, mediante el Decreto 1944 de 1996, incluye la fortificación de la harina de trigo; no obstante, la situación nutricional de la población colombiana amerita revisar con cuidado los resultados obtenidos. Es así como, en el 2011, a partir de estudios realizados por el Ministerio de Salud y Protección Social se planteó la Estrategia Nacional para la Prevención y Control de las Deficiencias de Micronutrientes, la cual incluyó como líneas estratégicas: 1) pinzamiento oportuno del cordón umbilical; 2) micronutrientes en polvo o fortificación casera; 3) alimentos complementarios fortificados; 4) biofortificación o fortificación biológica de alimentos; 5) fortificación de alimentos de consumo masivo; 6) suplementación; 7) diversificación de la alimentación; 8) acciones complementarias en salud tales como desparasitación y lactancia materna. Dentro de sus competencias se ha fortalecido el desarrollo de acciones de fortificación casera con micronutrientes en polvo, investigación en alimentos complementarios fortificados, diversificación de la dieta y promoción, protección y apoyo a la lactancia materna.

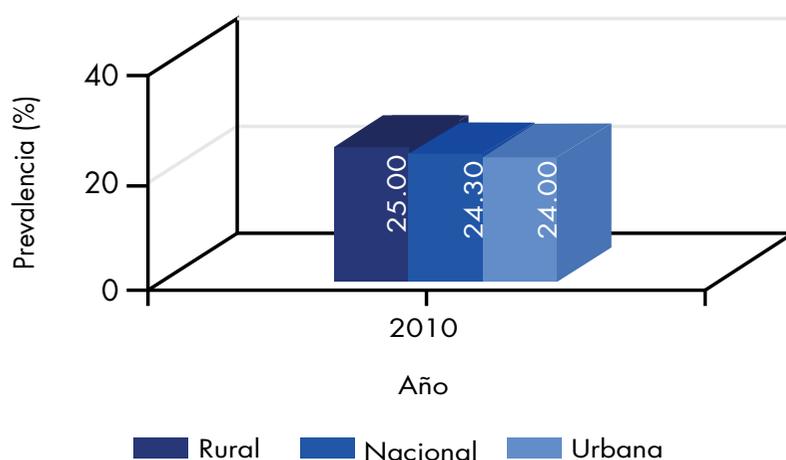
Recientemente el Ministerio de Salud y Protección Social reglamentó el reporte relacionado con el registro de las actividades de protección específica, detección temprana y aplicación de las guías de atención integral para las enfermedades de interés en salud pública de obligatorio cumplimiento, en las cuales se resaltan aspectos de suplementación en las gestantes y niños y niñas menores de 10 años.

#### h. Prevalencia de deficiencia de vitamina A y zinc en niños y niñas de 1 a 4 años

La vitamina A preformada, o retinol, es una vitamina soluble en grasa que se encuentra únicamente en productos animales. Los carotenos o carotenoides pueden actuar como una provitamina. Existen muchos carotenoides en las plantas, pero el más importante para la nutrición humana es el betacaroteno, que se puede convertir en vitamina A por acción

enzimática en la pared intestinal. La leche materna es una fuente importante de vitamina A para los niños. La deficiencia de vitamina A puede presentarse como una deficiencia primaria o secundaria. La primaria ocurre en niños y adultos que no consumen una cantidad adecuada de alimentos fuente, e incluso la baja práctica de lactancia materna en los menores de 2 años pueden ocasionarla; la secundaria se asocia con la mala absorción crónica de los lípidos, la producción de bilis deteriorada, la exposición crónica a los oxidantes, entre otras (27).

Las implicaciones, principalmente en los niños menores de 5 años, de la deficiencia de vitamina A, hace que sea de interés en salud pública y estimar dicho déficit sea necesario; la encuesta de situación nutricional del 2010 reportó que el 24,3% de los niños de 1 a 4 años presenta esta deficiencia, es decir, uno de cada cuatro niños en Colombia. Estas prevalencias se mantuvieron cercanas al diferenciar el área urbana de la rural, como se presenta en la figura 51 (13).



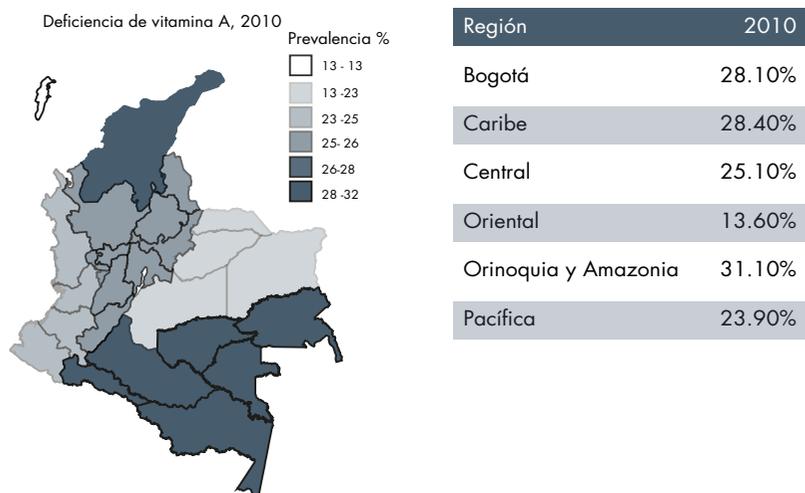
Fuente: OSAN Colombia, con base en datos del Sispro.

Figura 51. Prevalencia de deficiencia de vitamina A en niños de 1 a 4 años, 2010

Al determinar la deficiencia según el sexo, se observaron prevalencias más altas en los niños, con un 25,5%, que en las niñas, en las cuales el déficit fue del 21,9%. En cuanto a la pertenencia étnica, los niños de comunidades indígenas presentaron la prevalencia más alta (34,1%), dado que uno de cada tres niños sufre dicha deficiencia. Este comportamiento también estuvo por encima de la cifra nacional en los afrodescendientes, 29,5% (13).

Al desagregar la información por los niveles del Sisbén, entre más bajo es el nivel mayor es la prevalencia de deficiencia de vitamina A: mientras que de los niveles 3 en adelante la deficiencia fue del 18% y 19%, en el nivel 1 fue del 27,3% y en el nivel 2 del 24,3% (13).

Al realizar este mismo ejercicio pero desagregado para cada región del país (figura 52), se observa que en la Amazonía y la Orinoquía se presenta la deficiencia más alta, con el 31,1%, situación que reafirma los valores presentados antes para los indígenas, dado que en esas regiones se concentra un número importante de esta población. La región Caribe y Bogotá también presentan prevalencia por encima del nivel nacional, con valores superiores al 28%, le sigue la región Pacífica, con una prevalencia del 23%, y por último, con la prevalencia más baja, la región Oriental, con el 13,6% (13).



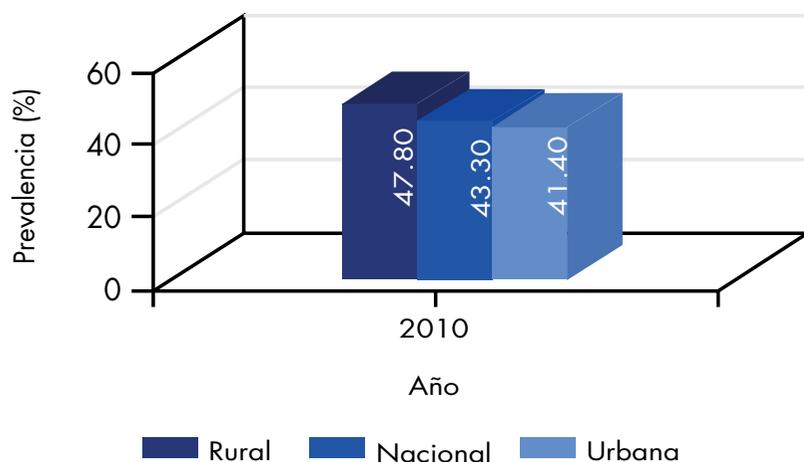
Fuente: OSAN Colombia, con base en datos del Sispro.  
 Figura 52. Deficiencia de vitamina A por regiones, 2010

En cuanto al zinc se puede mencionar que es un nutriente esencial; sin embargo, la carencia se ha empezado a considerar como un problema serio de salud pública en varios países del mundo. En algunas publicaciones se asocia la carencia de zinc al enanismo y el hipogonadismo (una condición caracterizada por deficiente desarrollo de los órganos sexuales en los varones). En Estados Unidos y otros países los bajos niveles de zinc en niños se asocian con retraso en el crecimiento, apetito deficiente y deterioro del sentido del gusto, así como del desarrollo cognitivo, en los primeros años de vida (27).

Al igual que con la vitamina A, la encuesta de situación nutricional en el 2010 recolectó y analizó la prevalencia de deficiencia de zinc en los niños y niñas de 1 a 4 años, lo cual permitió evidenciar la magnitud dado que se registró a nivel nacional una prevalencia del 43,3%, de más del 47% en el área rural y del 41% en el área urbana. El sexo de los menores no se comportó como un diferencial, pues en ambos casos la prevalencia sobrepasó el 43% (13).

Asimismo, al igual que en la deficiencia de vitamina A, es más alta en la población indígena; sin embargo, en el caso del zinc (figura 53), uno de cada dos niños presenta deficiencia de este mineral (56,3%); esta situación es similar en los afrodescendientes, en quienes se halló una prevalencia del 45,6%. En cuanto al nivel del Sisbén, no se aprecia una tendencia clara; en el nivel 1 la prevalencia es de 42%; en el nivel 2, de 44,8%; en el nivel 3 baja al 38% y en los niveles 4 y más sube al 45% (13).

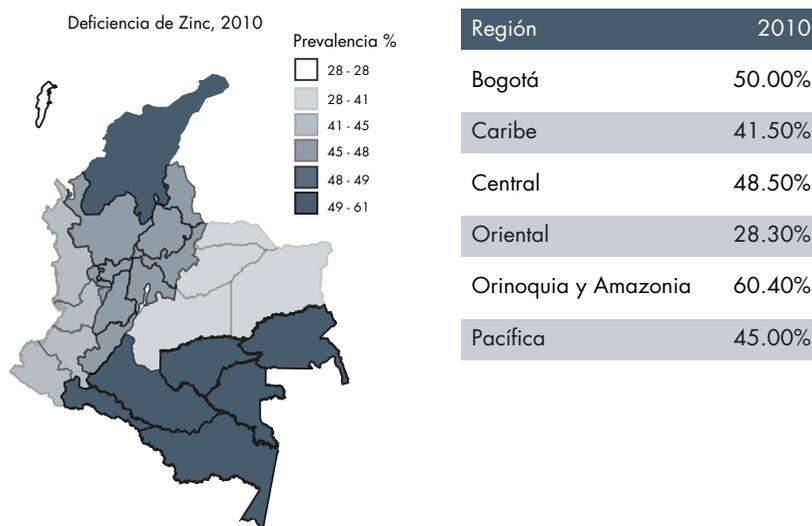




Fuente: OSAN Colombia, con base en datos del Sispro.

Figura 53. Prevalencia de deficiencia de zinc en niños de 1 a 4 años, 2010

Al igual que con la deficiencia de vitamina A, la del zinc se presenta en las regiones Orinoquía y Amazonía, en un 60%, seguida de Bogotá con el 50% y la región Oriental, con la prevalencia más baja, el 28%.



Fuente: OSAN Colombia, con base en datos del Sispro.

Figura 54. Deficiencia de zinc en niños de 1 a 4 años por regiones 2010.

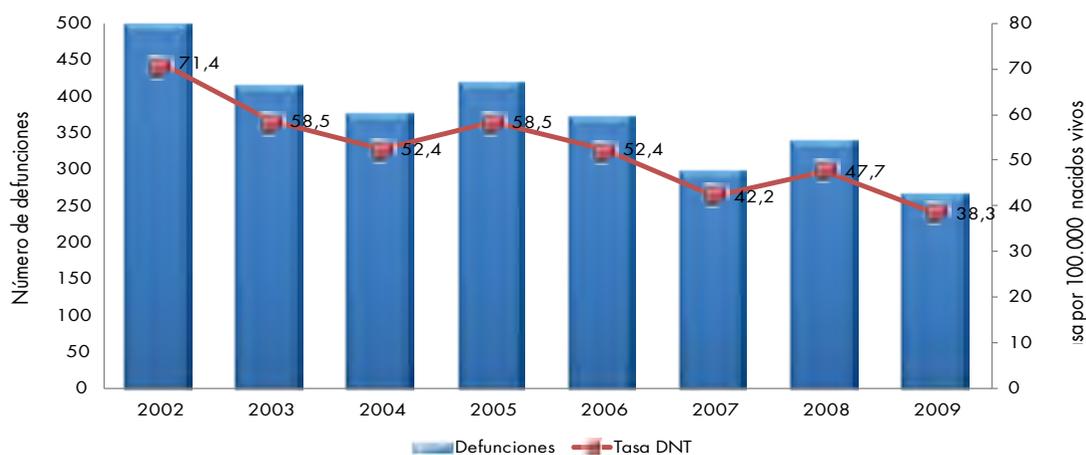
Frente a la deficiencia de micronutrientes, el Estado colombiano, no solo ha invertido recursos en el diagnóstico de ella, sino que además ha implementado acciones de alto impacto, como la fortificación de alimentos, entre las cuales se encuentra la inclusión de yodo en la sal y de vitamina A en la harina de trigo. Adicional a ello, las guías de detección temprana que reglamenta la Resolución 412 de 2000 del Ministerio de Salud y Protección Social establecen medidas de suplementación en las gestantes y mujeres en edad fértil (28). Por otro lado, entidades como el Departamento para la Prosperidad Social, el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y agencias del Sistema de Naciones Unidas como el Programa Mundial de Alimentos, realizan actividades de suplementación y fortificación casera de alimentos, esfuerzos que han sido implementados para reducir la deficiencia de micronutrientes, en particular dirigidos al control de la anemia en población preescolar y escolar, que han caracterizado el “hambre oculta”.

### i. Tasa de mortalidad por desnutrición, en menores de 5 años

Los factores, acontecimientos o características que pueden afectar en alguna medida el estado nutricional se comprenden en el análisis de diversas causas en función de la orientación de las intervenciones y el análisis de la SAN. En todo fallecimiento en el que se presume haber estado presente la desnutrición, se obtiene una “cadena de causas” que evidencian los antecedentes, generalmente una insuficiencia cuantitativa y cualitativa de la ración alimentaria, o la cual también puede ser secundaria a una enfermedad, en especial de origen infeccioso, y estos casos, a su vez, se relacionan con otras causas (29).

La muerte por desnutrición es un hecho en el cual influyen en forma importante las condiciones de vida de la familia, así como condiciones educativas e institucionales, en las que la pobreza está estrechamente vinculada. Asimismo, la prevención de este tipo de mortalidad supera la pertinencia en un sector en particular, debe ser el esfuerzo colectivo de diversas instituciones. La mortalidad por desnutrición es un hecho que devela la condición de pobreza de una sociedad y en alguna medida el grado de desarrollo de un país. Para identificar la desnutrición como causa de muerte es necesario reconocerla como una condición patológica y hacerla explícita en los diferentes registros, dado que generalmente se encuentra asociada a enfermedades infecciosas que la enmascaran y dificulta describir su magnitud (30).

La tasa de mortalidad por desnutrición (figura 55) en los menores de 1 año varía entre 71,4 a 38,3 por cada 100.000 nacidos vivos, y la edad mediana de muerte es de 5 meses. Existe una tendencia discreta al descenso, hecho que podría estar relacionado con la disminución de la tasa de mortalidad infantil (31), la cual, según resultados de la encuesta de demografía y salud del 2010, en los últimos cinco años se redujo de 20 a 16 por cada 1.000, básicamente como resultado de la disminución en la mortalidad posneonatal, la cual pasó de 8 a 5 por cada 1.000 (24).



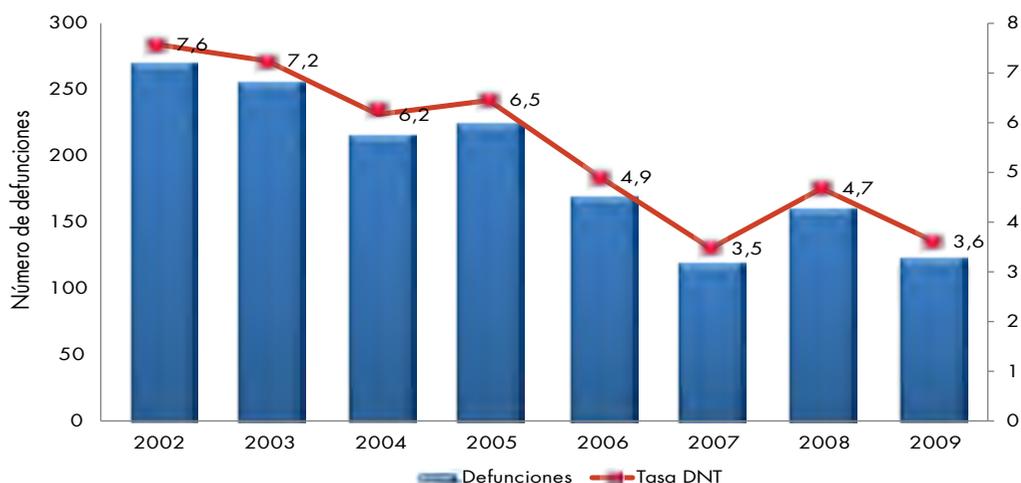
\* La estimación de las tasas se realizó sin ajustes por subregistro.

Fuente: Instituto Nacional de Salud (INS), “Protocolo de vigilancia de la mortalidad por desnutrición”, adaptado de Quiroga, E. F., Mortalidad por desnutrición en Colombia 2003-2007.

Figura 55. \*Tasa de mortalidad infantil con registros de deficiencias nutricionales y anemias nutricionales en Colombia, 2002-2009

En el caso de los menores de 1 a 4 años (figura 56), la tasa de mortalidad oscila entre 7,6 y 3,6 por cada 100.000 habitantes y la edad mediana de muerte es de 18 meses; al igual que en los menores de 1 año, también se observa tendencia a la disminución, sin embargo, en el 2008 aumentó en 1,2 respecto al año anterior (31). De acuerdo con las estimaciones de la ENDS 2010, la mortalidad durante los primeros cinco años bajó de 24 por cada 1.000 en el período 2000-2005, a 19 por cada 1.000 entre el 2005 y el 2010. En el caso de los menores de cinco años es importante tener en cuenta la prevalencia de enfermedades

respiratorias agudas, las enfermedades diarreicas y las parasitosis, que influyen de forma importante en el estado general de salud de este grupo etario (30).



\* La estimación de las tasas se realizó sin ajustar por subregistro

Fuente: INS, "Protocolo de vigilancia de la mortalidad por desnutrición", adaptado de Quiroga, E. F., Mortalidad por desnutrición en Colombia 2003-2007.

Figura 56. \*Tasa bruta de mortalidad en menores de 1 a 4 años con registros de deficiencias nutricionales y anemias nutricionales en Colombia, 2002-2009

Finalmente, la probabilidad de muerte por desnutrición, de acuerdo con el estudio realizado en Colombia en el período 2003-2007, representa el 12% de la probabilidad total para los menores de 1 año y cerca del 32% para el grupo de 1 a 4 años, es decir, la desnutrición pudo ser una causa básica o asociada de muerte en una de cada ocho defunciones en niños menores de 1 año y en una de cada tres en niños de 1 a 4 años, durante el periodo descrito (30).

Este panorama podría presentarse como positivo al evidenciarse de alguna manera disminución en la mortalidad por desnutrición, al parecer por la reducción de la mortalidad infantil, y en los menores de 5 años debido a las metas adoptadas por el país y la implementación de la Estrategia Nacional de Atención Integral a la Primera Infancia "De Cero a Siempre", como un conjunto de acciones planificadas de carácter nacional y territorial dirigidas a promover y garantizar el desarrollo infantil de las niñas y los niños en primera infancia, mediante un trabajo unificado e intersectorial. No obstante, es bien conocido que la mortalidad por esta causa presenta un subregistro importante, al no clasificarse generalmente la desnutrición como una patología que desencadene procesos infecciosos y de otro tipo.

## • Situación de salud

### a. Tasa de mortalidad infantil

La mortalidad es uno de los determinantes principales del cambio demográfico de una población, puesto que determina su crecimiento, de acuerdo con los factores relacionados al control de las enfermedades, la interacción con el medio ambiente, el desarrollo tecnológico y las mejoras de las condiciones socioeconómicas. Otro elemento que contribuye a definir su importancia es su uso frecuente para el cálculo de indicadores clave del sector salud y en la planeación, ejecución y evaluación de política sectorial. La mortalidad que ocurre antes de cumplir el primer año de vida ha sido asociada a las condiciones de bienestar de la población y principalmente a la salud materna. Esta relación estrecha se deriva del hecho

de que durante las primeras edades la salud del niño es vulnerable a la acción de factores patológicos de la madre y del medio ambiente que lo rodean, los cuales se minimizan o agudizan según el nivel social y cultural de la familia (24).

En el período 1990-1995 el índice de la tasa de mortalidad infantil (TMI) ubicaba a Colombia en el noveno lugar de los países latinoamericanos seleccionados (tabla 8). A partir de la Ley 100 y la creación del régimen subsidiado, mediante el cual se brindó mayor atención a la población con mayores carencias y vulnerabilidad y, en especial, atención a la madre gestante y al niño, se esperaba que el país comenzara a mostrar avances en la reducción de la mortalidad infantil de modo que superaran a los demás países. No obstante, a mediados del quinquenio 2005-2010 la situación fue contraria a la esperada, pues Colombia descendió aún más en el ordenamiento latinoamericano, ubicándose entre el decimotercer y el decimocuarto lugar (32).

País	CELADE 1990 - 1995	CELADE 2005 - 2010	IGME 2005	CIA 2005 -2010
Cuba	10.0	5.0	5.3	5.0
Costa Rica	13.7	10.0	9.2	9.0
Chile	14.0	7.0	7.9	7.0
Uruguay	20.1	13.0	12.0	9.0
Venezuela	23.2	17.0	18.1	20.0
Argentina	24.3	13.0	14.8	11.0
Panamá	25.1	18.0	19.0	11.0
México	34.0	17.0	18.5	17.0
Colombia DANE 2005	35.2		22.3	
El Salvador	40.2	22.0	19.9	20.0
República Dominicana	42.0	30.0	27.1	21.0
Honduras	43.0	28.0	25.0	20.0
Ecuador	43.3	21.0	21.7	19.0
Paraguay	43.3	32.0	24.6	22.0
Brasil	47.2	24.0	23.3	21.0
Nicaragua	48.1	22.0	28.1	22.0
Guatemala	51.1	30.0	30.5	25.0
Perú	55.5	21.0	21.7	22.0
Haití	74.1	49.0	66.6	52.0
Bolivia	75.1	46.0	50.1	41.0

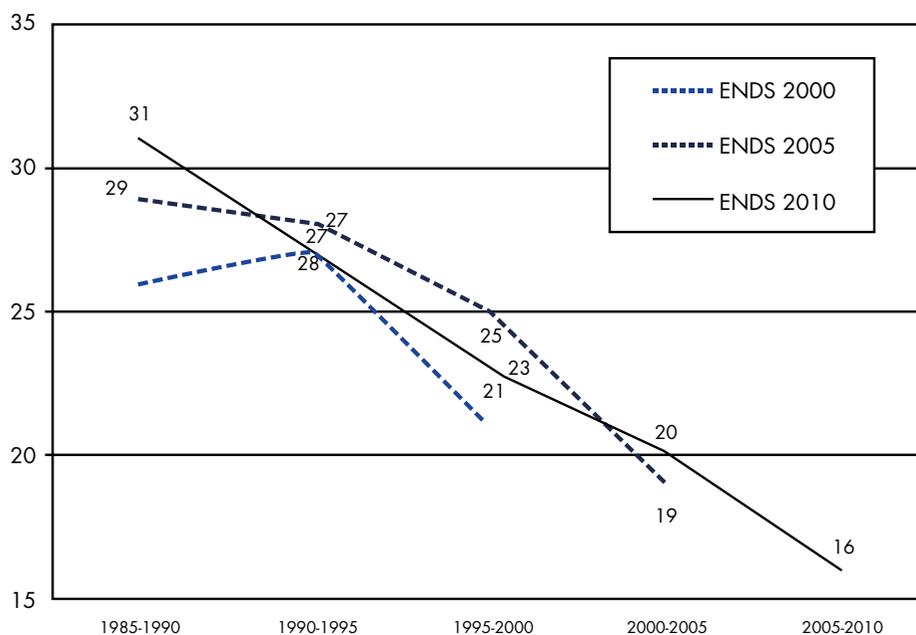
Tabla 8. Tasa de mortalidad infantil. Países latinoamericanos, 2005-2010

Los resultados de la ENDS 2005, en cuanto a niveles de mortalidad infantil y en la niñez, expresan que la tasa de mortalidad infantil fue de 19 por cada 1.000 en el quinquenio 2000-2005, de 17 por cada 1.000 en la zona urbana y de 24 por cada 1.000 en la zona rural. La mortalidad neonatal, de 12 por cada 1.000; y de 22 por cada 1.000 la mortalidad en la niñez (33).

**Asimismo, dicho informe refirió:**

*La tasa de mortalidad infantil disminuyó a más de la mitad en los últimos 20-24 años, de 41 por mil en el quinquenio 1980-1985. La tasa de mortalidad neonatal pasó de 23 por mil en el mismo período, a 12 por mil en la presente encuesta, disminuyendo 48 por ciento. La mortalidad posneonatal disminuyó una tercera parte, pasando de 18 a 6 por mil. La mortalidad en los primeros cinco años de vida disminuyó en 60 por ciento, pasando de 51 a 22 por mil (33).*

En los últimos cinco años la mortalidad infantil se redujo de 20 a 16 por cada 1.000, básicamente como resultado de la disminución en la mortalidad posneonatal, la cual pasó de 8 a 5 por cada 1.000. Según las estimaciones de la ENDS 2010, la mortalidad durante los primeros cinco años bajó de 24 por cada 1.000 en el período 2000-2005 a 19 por cada 1.000 en el de 2005-2010 (figura 57).



Fuente: Informe de resultados de la ENDS (2010).  
Figura 57. Mortalidad infantil en Colombia, 2000-2010

Con el propósito de dar soporte técnico al proceso que define el acceso de las entidades beneficiarias a los recursos del Fondo Nacional de Regalías, el Gobierno nacional, con la dirección del Departamento Nacional de Planeación (DNP), emitió el Decreto 416 del 15 de febrero de 2007, y en el artículo 16 delega al DANE la responsabilidad de certificar “la mortalidad infantil máxima a nivel municipal con el último año disponible” (34).

En el 2009 el Ministerio de la Protección Social (MPS), por medio del Decreto 3510 del 4 de septiembre de 2009, especificó que el DANE sería la entidad responsable de certificar “cobertura en mortalidad infantil, es decir, el logro o mantenimiento de las metas definidas en el Plan Nacional de Desarrollo o en el Plan Nacional de Salud Pública”. Posteriormente, el MPS expidió la Resolución 5154 de 2009, mediante la cual explicitó su competencia para emitir la certificación con base en la información de tasa de mortalidad infantil departamental, certificada por el DANE, correspondiente a los dos últimos años disponibles (tabla 9).

Con base en lo anterior se presentan las cifras certificadas por el DANE desde el periodo 2005-2010 a nivel departamental, estas son las que oficialmente se tienen en cuenta para el seguimiento a la meta establecida en los Objetivos de Desarrollo del Milenio según el Conpes 140 de 2011 (35), las cuales corresponden a tasas ajustadas por subregistro de información.

Departamento	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Nacional	20,40	19,99	19,58	19,17	18,76	18,40
Antioquia	16,75	16,53	16,32	16,10	15,88	15,66
Atlántico	17,98	17,78	17,57	17,37	17,16	16,95
Bogotá, D. C.	14,25	14,08	13,91	13,74	13,57	13,40
Bolívar	23,80	23,47	23,13	22,79	22,45	22,11
Boyacá	19,85	19,20	18,56	17,91	17,26	16,61
Caldas	16,48	15,97	15,45	14,94	14,43	13,92
Caquetá	24,93	24,36	23,79	23,22	22,65	22,08
Cauca	24,93	24,42	23,91	23,39	22,88	22,35
Cesar	22,55	22,07	21,59	21,10	20,62	20,14
Córdoba	28,18	27,64	27,10	26,56	26,02	25,48
Cundinamarca	15,37	15,13	14,89	14,64	14,40	14,15
Chocó	49,36	48,24	47,13	46,05	44,98	43,93
Huila	19,98	19,67	19,36	19,05	18,74	18,44
La Guajira	35,21	34,68	34,16	33,66	33,16	32,67
Magdalena	21,02	20,61	20,20	19,80	19,40	18,99
Meta	29,09	28,56	28,03	27,49	26,94	26,39
Nariño	25,48	25,14	24,79	24,45	24,10	23,75
N. de Santander	14,99	14,70	14,42	14,13	13,84	13,56
Quindío	15,02	14,62	14,22	13,82	13,42	13,01
Risaralda	16,06	15,72	15,38	15,04	14,70	14,37
Santander	17,09	16,59	16,10	15,61	15,11	14,61
Sucre	25,50	25,14	24,77	24,40	24,04	23,67
Tolima	20,91	20,64	20,38	20,11	19,84	19,56
Valle del Cauca	15,09	14,75	14,41	14,06	13,72	13,38
Arauca	30,50	29,67	28,84	28,01	27,18	26,36
Casanare	29,44	29,00	28,56	28,12	27,68	27,25
Putumayo	22,30	21,91	21,51	21,11	20,71	20,31
San Andrés, Providencia y Santa Catalina	17,74	17,32	16,92	16,52	16,11	15,71
Amazonas	47,10	47,06	47,01	46,97	46,93	46,90
Guainía	40,14	39,64	39,10	38,54	37,94	37,30
Guaviare	39,47	38,72	37,96	37,18	36,41	35,61
Vaupés	46,26	45,37	44,51	43,67	42,85	42,06
Vichada	41,63	40,59	39,55	38,51	37,48	36,45

Tasa por cada 1.000 nacidos vivos.

Fuente: DANE, "Mortalidad infantil", 2012.

Tabla 9. Tasa de mortalidad infantil por departamentos

Una vez definido como Objetivo de Desarrollo del Milenio el reducir la mortalidad infantil, el Gobierno nacional y las entidades que están a cargo de la atención en salud de los colombianos, así como de saneamiento ambiental, han propiciado un seguimiento de las muertes en los menores de 1 año y revisado aspectos de calidad de atención, lo cual ha permitido que cada vez sean menos los decesos en este grupo etario.

## b. Tasa de mortalidad por infecciones respiratorias agudas (IRA) en niños y niñas menores de 5 años

En el panorama de la mortalidad infantil y en menores de 5 años se ha observado cómo la interacción de la desnutrición y las enfermedades de tipo infeccioso muestran estrecha relación. El estudio de mortalidad por desnutrición mencionado da evidencia de ello; las infecciones respiratorias agudas (IRA) comprenden un amplio grupo de enfermedades, incluidas las gripas, por lo cual se argumenta que deben ser monitoreadas en términos del estado de salud de los menores como parte del eje de aprovechamiento biológico que comprende la SAN (36).

La neumonía es la enfermedad que causa el mayor número de muertes en los menores de 5 años de edad; anualmente mueren más de dos millones de niños por esta enfermedad en el mundo, y es la responsable de más muertes que el sida, la malaria y el sarampión en conjunto (37).

En Colombia, en el 2009, el 12,7% de las muertes por IRA sucedieron en menores de 5 años, con un porcentaje mayor en niños (55,25%) que en niñas (44,7%). Hay marcada tendencia al descenso de la mortalidad, desde 1998, en el 2010 hubo 19,11 muertes por cada 100.000 menores de 5 años. Según estos datos, el 72,4% de los niños son menores de 1 año. A nivel departamental, el grupo Amazonas tuvo una tasa cuatro veces más alta que la nacional, y los departamentos de Chocó, Guainía, Vaupés, Vichada, entre otros, superaron las 30 muertes por cada 100.000 menores de 5 años.

Departamento	2005	2006	2007	2008	2009	2010
NACIONAL	22,79	22,93	21,64	20,61	19,11	16,50
AMAZONAS	49,98	60,41	50,26	77,30	49,46	39,34
ANTIOQUIA	21,13	19,69	20,52	18,43	18,62	13,74
ARAUCA	26,31	8,73	20,42	5,88	26,68	14,92
ARCHIPIÉLAGO DE SAN ANDRÉS	30,29	15,30	-	15,58	15,63	15,67
ATLÁNTICO	20,85	20,89	24,62	21,08	14,74	12,96
BOGOTÁ, D.C.	27,23	22,15	24,06	28,29	18,75	22,90
BOLÍVAR	27,44	23,87	15,85	20,26	13,54	20,34
BOYACÁ	20,19	30,81	13,67	11,46	14,18	8,49
CALDAS	17,48	15,24	9,43	15,43	19,15	10,89
CAQUETÁ	38,04	32,76	20,14	42,37	37,04	16,72
CASANARE	14,11	28,31	14,20	17,07	22,75	14,18
CAUCA	35,37	39,11	27,05	16,73	19,90	19,92
CESAR	30,94	29,30	43,70	36,72	26,98	20,76
CHOCÓ	31,70	37,59	37,54	31,55	39,14	42,26
CÓRDOBA	21,91	14,90	19,39	19,90	28,92	13,57
CUNDINAMARCA	24,93	23,73	16,68	20,55	12,60	13,79
GUAINÍA	21,05	21,15	21,13	100,46	164,20	140,11
GUAVIARE	-	14,51	14,45	29,83	43,23	7,18
HUILA	19,17	28,12	22,99	12,42	10,66	7,99
LA GUAJIRA	26,10	42,92	37,95	23,99	13,46	15,71
MAGDALENA	18,63	23,69	26,71	29,00	19,91	12,14
META	34,02	37,02	33,15	33,96	39,32	23,46
NARIÑO	13,00	23,23	18,61	15,70	16,38	12,78
NORTE DE SANTANDER	22,87	15,89	16,94	20,22	10,94	16,43

Departamento	2005	2006	2007	2008	2009	2010
PUTUMAYO	19,48	29,49	27,28	12,50	12,59	22,74
QUINDÍO	6,42	10,73	17,21	15,13	10,84	6,52
RISARALDA	30,48	30,71	24,45	18,12	25,99	32,58
SANTANDER	12,28	9,66	10,95	5,24	13,48	12,97
SUCRE	13,92	10,54	17,69	14,22	10,70	7,14
TOLIMA	28,84	29,22	22,93	13,48	18,94	19,14
VALLE DEL CAUCA	16,34	17,29	15,46	13,02	16,09	10,26
VAUPÉS	-	50,02	116,78	75,14	133,47	50,31
VICHADA	23,07	11,45	45,15	96,84	109,53	32,35

Tasa por cada 100.000 menores de 5 años

Fuente: OSAN Colombia, a partir de datos del Sispro.

Tabla 10. Tasa de mortalidad por IRA en menores de 5 años, por departamento. Colombia, 2005-2010

A partir de febrero del 2010 se incluyó en el Plan Ampliado de Inmunizaciones (PAI), para niños con bajo peso al nacer y con factores de riesgo a los menores de 2 años (38), la vacunación contra el neumococo, responsable de neumonías en este grupo de edad. En el Distrito Capital se aplica la vacuna a todos los niños nacidos desde octubre del 2008.

La vacunación y el acceso a servicios de salud son cruciales para la disminución de esta mortalidad (39); la ENDS 2010 encontró que las madres de los niños que buscaron atención médica tienen mayor nivel educativo y donde menos buscaron tratamiento fue en Vaupés, Vichada y Chocó, los dos departamentos del grupo Amazonía tuvieron la más alta tasa de mortalidad por IRA en menores de 5 años, en el 2008.

La mortalidad por IRA está clasificada como evento de interés en salud pública, motivo por el que se incluyó en el sistema de vigilancia del país. En el 2011 se notificaron al subsistema de información 530 defunciones de menores de 5 años por IRA, reportados por el Sivigila (Sistema de Vigilancia en salud pública reglamentado mediante el Decreto 3518 de 2006). El comportamiento de la notificación, en número de casos en el 2011 (530), es mayor al de los ocurridos tanto en el año 2009 (341) como en el 2010 (345). Estos datos permiten evidenciar el subregistro de las defunciones, si se tiene en cuenta que en la tabla anterior, para el año 2009, se registró un número mayor de 800 decesos por esta causa (40).

Este sistema de vigilancia permite al Estado intervenir en términos de evaluación y análisis de la calidad de atención en salud, con el fin de emitir planes de mejoramiento a todos los actores de sistema, incluidos los padres y cuidadores, y así disminuir el número de casos.

### c. Tasa de mortalidad por enfermedad diarreica aguda (EDA) en niños y niñas menores de 5 años

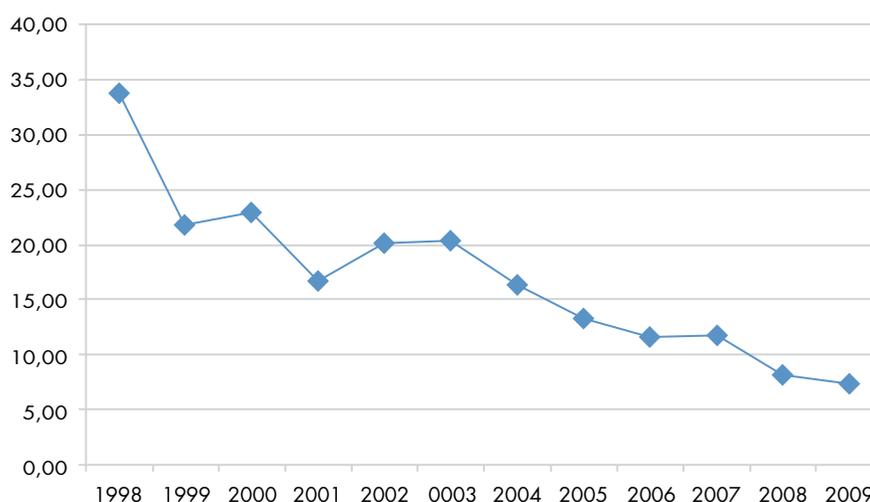
Al igual que en las infecciones de tipo respiratorio, la diarrea tiene estrecha relación con el estado nutricional de los menores y su capacidad para aprovechar los alimentos; de hecho la diarrea es síntoma de una infección gastrointestinal por bacterias, virus o parásitos que pueden encontrarse en el agua contaminada con heces humanas o de animales y alimentos contaminados por irrigación; la infección puede transmitirse de persona a persona, de ahí que las prácticas adecuadas en la manipulación de alimentos, higiene y saneamiento básico son fundamentales para su prevención (41).

Según los Objetivos de Salud del Milenio (ODM), se tiene como meta mundial reducir a la mitad, en el 2010, el número de muertes por diarrea entre los menores de 5 años, en comparación con el año 2000, y disminuir en dos terceras partes, en el 2015, la tasa de mortalidad entre las niñas y los niños menores de 5 años, en comparación con el año 1990 (35).

La tasa de mortalidad por diarrea aguda entre los niños menores de 5 años ha descendido en los últimos años; sin embargo, a pesar de los múltiples esfuerzos internacionales y el uso sistemático de sales de hidratación oral, que han logrado una disminución en la mortalidad por diarrea (42), hoy continúa cobrando víctimas entre la población infantil, lo que hace fundamental establecer los factores que favorecen la presentación de casos de morbilidad y son susceptibles de ser modificados, como condiciones higiénicas y sanitarias deficientes, desnutrición, barreras de acceso a los servicios de salud, ausencia de lactancia materna, bajas coberturas de vacunación, ingresos económicos insuficientes, menores trabajadores, menores habitantes de la calle, hacinamiento, farmacodependencia, alcoholismo, falta de conocimiento sobre la enfermedad, entre otros (43).

En Colombia la mortalidad por enfermedad diarreica aguda ocupa uno de los primeros lugares en la mortalidad de los menores de 5 años, especialmente en los municipios con mayor proporción de necesidades básicas insatisfechas y mala calidad de agua para consumo humano. Sin embargo las tasas de mortalidad han disminuido de 45,4 a 21,5 por cada 100.000 menores de 5 años, entre 1990 y 2001 (44). De acuerdo con los indicadores básicos publicados por el Ministerio de la Salud y Protección Social y la Organización Panamericana de la Salud (OPS), en el 2006 se presentaron 500 muertes por enfermedad diarreica aguda en menores de 5 años, con una tasa de 10,05 por cada 100.000, y en el 2010 hubo una tasa de 5,25 muertes por cada 100.000 niños menores de 5 años (45).

Colombia tiene tendencia clara a la disminución de las muertes en menores de 5 años por esta causa. Es así como, desde 1998, la tasa de mortalidad por EDA ha disminuido más del 75%, hasta alcanzar en el 2010 una tasa de solo 5,25 muertes por cada 100.000 niños menores de 5 años (45) (figura 58).



Tasa por cada 100.000 nacidos vivos

Fuente: DANE, 2012.

Figura 58. Tasa de mortalidad por EDA, Colombia 1998-2009

Este panorama es diferente de lo que se observa en algunos departamentos, ya que varios de ellos tienen más de cuatro veces la tasa nacional: grupo Amazonas, Chocó, Guainía, Vaupés y Vichada. Nuevamente podemos mostrar aquí las desigualdades e inequidades que existen en el país, pues el panorama nacional es diferencial en todos los departamentos. Las regiones más afectadas son la Orinoquía y la Amazonía (tabla 11).

Departamento	2005	2006	2007	2008	2009	2010
NACIONAL	12,10	10,05	10,68	8,07	7,33	5,25
AMAZONAS	79,96	50,34	40,20	19,32	9,89	39,34
ANTIOQUIA	12,87	7,33	8,51	7,95	7,17	3,28
ARAUCA	23,38	5,82	11,67	11,75	2,96	2,98
ARCHIPIÉLAGO DE SAN ANDRÉS	-	15,30	-	-	-	-
ATLÁNTICO	17,22	12,71	14,13	7,33	5,52	2,77
BOGOTÁ, D.C.	3,02	2,19	2,54	2,20	1,85	1,34
BOLÍVAR	18,44	16,70	12,00	10,13	8,70	6,78
BOYACÁ	7,76	2,37	2,41	5,73	3,33	0,84
CALDAS	15,14	3,51	5,89	5,93	7,18	2,41
CAQUETÁ	14,49	10,92	7,32	25,78	11,11	13,00
CASANARE	11,28	16,98	5,67	11,37	-	-
CAUCA	35,37	21,40	15,78	13,69	21,43	10,72
CESAR	15,02	22,19	42,80	19,70	16,18	9,02
CHOCÓ	22,64	12,02	36,03	13,52	27,09	27,16
CÓRDOBA	9,22	12,03	13,11	6,25	8,50	2,82
CUNDINAMARCA	2,62	2,63	1,31	1,74	2,17	1,29
GUAINÍA	-	42,29	-	40,18	41,05	60,04
GUAVIARE	22,05	7,25	7,22	-	7,20	7,17
HUILA	12,19	7,02	3,53	9,76	5,33	2,66
LA GUAJIRA	29,10	30,24	48,38	20,30	25,12	11,34
MAGDALENA	19,32	22,99	23,89	15,56	14,21	7,85
META	5,86	5,78	2,28	12,45	10,11	1,11
NARIÑO	5,31	11,31	6,60	10,26	6,06	6,69
NORTE DE SANTANDER	11,80	9,83	8,47	10,11	4,68	7,82
PUTUMAYO	14,60	12,28	12,40	12,50	7,55	5,05
QUINDÍO	2,14	2,14	2,15	2,16	2,16	2,17
RISARALDA	12,69	14,07	18,01	20,70	19,49	6,51
SANTANDER	6,13	6,25	8,64	5,23	2,34	4,71
SUCRE	9,27	16,39	4,71	-	3,56	2,37
TOLIMA	18,02	9,49	9,61	2,99	5,30	6,12
VALLE DEL CAUCA	9,80	7,13	8,55	4,70	3,60	4,43
VAUPÉS	16,67	50,01	-	30,05	33,36	234,78
VICHADA	57,67	68,68	33,86	12,10	43,81	21,56

Tasa por cada 100.000 menores de 5 años

Fuente: OSAN Colombia, con base en datos del Sispro.

Tabla 11. Tasa de mortalidad por EDA en menores de 5 años, por departamento. Colombia, 2005-2010

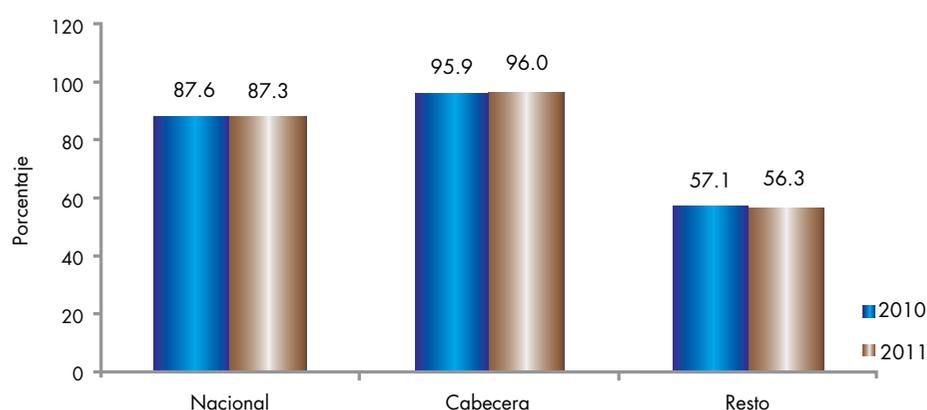
Las medidas de prevención representan un punto importante para la reducción de la mortalidad por EDA y cuentan con tres estrategias fundamentales: el acceso a servicios públicos de buena calidad; el lavado frecuente de las manos, principalmente cuando se van a ingerir o preparar alimentos; y la vacunación. Las campañas de promoción del lavado de manos han sido lideradas por el Ministerio de Salud y Protección Social y el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, de manera constante, tanto por medios de comunicación como en las comunidades (46). Solo hasta en el 2010 la vacuna contra el rotavirus (virus causante del 40% de las EDA en menores de 5 años) fue incorporada al PAI en Colombia. La cobertura de vacunación a finales del 2010 fue del 74% en todo el país (47).

### 5.2.3 Eje de calidad e inocuidad

#### • Agua potable

##### a. Hogares con acceso a acueducto

El documento Conpes 091 de 2005, “Metas y estrategias de Colombia para el logro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM), 2015”, y el Conpes 140 de 2011, el cual realiza una modificación al anterior, en el objetivo número 7, “garantizar la sostenibilidad del medio ambiente”, define como una de sus metas la de reducir a la mitad, en el 2015, el porcentaje de personas sin acceso sostenible al agua potable y a servicios básicos de saneamiento (35). En este aspecto la Encuesta Nacional de Calidad de Vida (ENCV) 2011, concluye que el 87,3% de los hogares colombianos contaba con servicio de acueducto (87,6% en el 2010), y en el 2011 la cobertura del servicio de acueducto en las cabeceras fue del 96% y en resto del 56,3% (48) (figura 59).

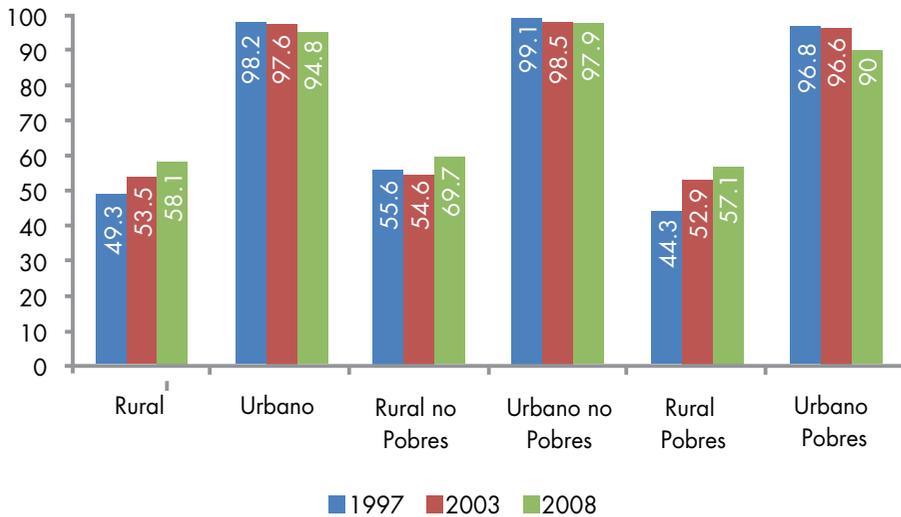


Fuente: DANE - ENCV.

Nota: datos expandidos con proyecciones estimadas de población, con base en los resultados del Censo de 2005. Figura 59. Porcentaje de hogares con acceso a acueducto, 2010-2011

Al revisar el comportamiento de manera histórica por las encuestas de calidad de vida anteriores al 2011, en la cobertura del servicio de acueducto se observan claras diferencias entre la zona urbana y la zona rural: mientras que en el 2008 en la zona urbana la cobertura de acueducto era de 94% (97% para hogares no pobres y 90% para los pobres), en la zona rural la cobertura no llegaba al 60%, sin importar el estatus de pobreza. Sin embargo, se debe reconocer un mayor aumento en la cobertura de la población rural pobre (48).

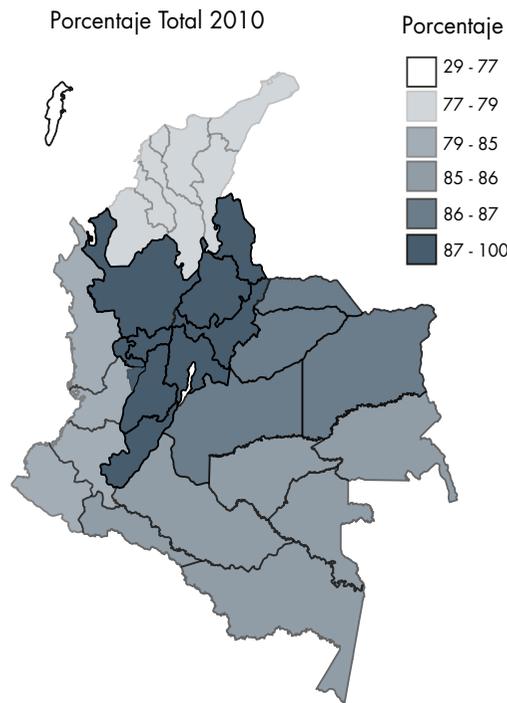
Por otra parte, se aprecia una disminución en la cobertura del servicio de acueducto en la zona urbana durante el período, especialmente en el 2008, y entre la población pobre. Nuevamente, este comportamiento puede deberse al aumento de la población urbana en general, y en específico de los estratos 1 y 2, y de las zonas sin estrato conocido (48). Tal aumento en la población urbana ha estado acompañado por una disminución de la población rural, por lo cual podría inferirse que la deficiencia en cobertura del servicio se debe al desplazamiento reciente de los hogares desde las zonas rurales a las urbanas, lo que a su vez ha impuesto nuevos retos en la prestación de servicios públicos y sociales en las ciudades. Este sería, por ejemplo, el caso del servicio de acueducto, cuya prestación requiere infraestructura que demanda recursos importantes y toma tiempo en construirse.



Fuente: ECV 1997, 2003 y 2008.  
 Figura 60. Cobertura de acueducto 1997 - 2008

Al revisar la información a nivel regional, Bogotá y la región Andina tienen las mayores coberturas de acueducto en el país, por encima del 95% en el área urbana, aunque apenas supera el 50% en el área rural. Según los resultados de las encuestas de calidad de vida y con la expansión de datos que se realiza a partir del censo 2005, se estima que las áreas urbanas de las regiones como Amazonía y Orinoquia presentan coberturas alrededor del 90%, pero no se estiman valores en el área rural dadas las limitantes en la disponibilidad de información.

Definitivamente la región Pacífica (sin incluir el departamento de Valle del Cauca, que tiene coberturas por encima del 95% en el área urbana) presenta las coberturas más bajas. La región Caribe tuvo en total una cobertura del 77% en el 2010, a partir de la cual se presenta de manera separada la información del archipiélago de San Andrés con la cobertura más baja del país de la cual se cuenta con información.



Región	Área	2008	2010	2011
Nacional	Cabecera	94,80%	95,90%	96,00%
	Resto	58,27%	57,10%	56,30%
	Total	86,75%	87,60%	87,30%
Región del Caribe	Cabecera	81,71%	89,30%	-
	Resto	40,07%	42,80%	-
	Total	70,96%	77,30%	-
Región de la Orinoquía	Cabecera	99,30%	98,50%	-
	Resto	56,37%	51,30%	-
	Total	86,40%	85,30%	-
Región Andina	Cabecera	97,94%	99,50%	-
	Resto	57,65%	52,80%	-
	Total	86,42%	86,40%	-
Región del Pacífico	Cabecera	85,79%	83,20%	-
	Resto	77,81%	77,00%	-
	Total	81,55%	79,90%	-
Bogotá D.C.	Cabecera	99,64%	99,70%	-
	Total	99,64%	99,70%	-
Región de la Amazonía	Cabecera	90,73%	85,20%	-
	Total	90,73%	85,20%	-
Región Insular	Cabecera	25,52%	29,90%	-
	Total	25,52%	29,90%	-

Fuente: OSAN Colombia, con base en datos del DANE (2012).

Figura 61. Porcentaje de hogares con acceso a acueducto 2008, 2010 y 2011, por región y áreas

De acuerdo con este panorama, el país avanza de manera importante en el suministro de acueducto a los hogares que se ubican principalmente en el área urbana, y aunque no se descuida el área rural la infraestructura y costos en esta son más elevados, y aunque presenta avances aún es un reto para el Estado el incremento de su cobertura.

#### • Riesgos biológicos, físicos y químicos

##### a. Porcentaje de brotes de enfermedades transmitidas por alimentos (ETA) con identificación de agentes patógenos en muestras biológicas, alimentos y superficies / ambientales

Las ETA son ocasionadas al consumir alimentos o bebidas contaminados. Se han descrito más de 250 enfermedades transmitidas por los alimentos. La mayoría de ellas son infecciones, ocasionadas por bacterias, virus y parásitos que pueden ser transmitidos por los alimentos. Otras enfermedades son envenenamientos, ocasionados por toxinas o productos químicos nocivos que han contaminado los alimentos; según el tipo de ETA que se presente, es necesaria la identificación del agente causal, la fuente de contaminación, la patogenicidad o virulencia del agente etiológico, la dosis infectiva, el estado inmunológico de las personas, los alimentos implicados y los factores de riesgo asociados (49, 50).

Las ETA constituyen, en el ámbito mundial, uno de los problemas sanitarios más comunes y de mayor impacto sobre la salud de las personas. Afectan principalmente a la población pobre, niños, mujeres embarazadas y ancianos. La aparición de brotes de ETA podría

perjudicar tanto al comercio como al turismo, provocando pérdidas de ingresos, desempleo y demandas. Además, el deterioro de los alimentos ocasiona pérdidas, es costoso y puede influir negativamente en el comercio y en la confianza de los consumidores (50). Esto desde el punto de vista económico, pues desde el punto de vista de salud una ETA representa dificultades importantes para la absorción de micronutrientes, lo que agrava el estado de salud de las personas y propicia o aumenta los estados de déficit nutricional, especialmente en la población infantil y los adultos mayores.

En el 2007, en la modernización al Sivigila se incluyó la ficha de notificación individual y la ficha de notificación colectiva, las cuales incluyen gran número de variables que permiten determinar el comportamiento de la enfermedad.

En el 2010 se notificaron al Sistema Nacional de Vigilancia 11.563 casos de enfermedades transmitidas por alimentos, involucrados en 761 brotes; el 45% de los casos fueron confirmados por clínica, el 50% por laboratorio y el 5% por nexo epidemiológico. El grupo de edad que presentó mayor proporción fue el de 15 a 44 años (51%), seguido por el de 5 a 14 años (30%); los alimentos más relacionados en la ocurrencia de los brotes de ETA fueron: alimentos mixtos, seguidos de queso, arroz con pollo, carne y productos cárnicos, productos de la pesca y sus derivados, entre otros (51).

El lugar de consumo de mayor implicación en la ocurrencia de brotes ETA fue el hogar (49%), seguido de establecimientos educativos (14%) y restaurantes comerciales (9%); los factores de riesgo identificados en la presentación de brotes de ETA fueron: inadecuada conservación de los alimentos, inadecuado almacenamiento de los alimentos y fallas en la cadena de frío. Los agentes etiológicos más detectados en muestras biológicas, de alimentos o restos de alimentos, superficies y manipuladores de alimentos, procedentes de brotes, fueron: estafilococo aureus coagulasa positivo, Escherichiacoli, Salmonella spp., hongos, entre otros (51).

En la notificación individual se registraron 11656 casos, de los cuales el 71,5% hace parte de 1.188 brotes, en el 28,5% se consideraron casos aislados. De estos 1.188 brotes, el 52% (618 brotes) se notificaron de manera colectiva (52) (tabla 12).

Departamento de notificación	Brotos identificados	Brotos ajustados	% Correlación
Amazonas	8	6	75
Antioquia	169	91	53,8
Arauca	18	14	77,8
Atlántico	26	23	88,5
Barranquilla	23	12	52,2
Bogotá	129	100	77,5
Bolívar	32	18	56,3
Boyacá	19	3	15,8
Caldas	38	16	42,1
Caquetá	19	7	36,8
Cartagena	11	6	54,5
Casanare	13	2	15,4
Cauca	33	9	27,3
Cesar	17	7	41,2
Chocó	6	0	0,0
Córdoba	56	19	33,9
Cundinamarca	36	8	22,2

Departamento de notificación	Brotos identificados	Brotos ajustados	% Correlación
Guainía	2	2	100,0
La Guajira	17	4	23,5
Guaviare	5	3	60,0
Huila	71	33	46,5
Magdalena	11	5	45,5
Meta	28	8	28,6
Nariño	31	16	51,6
Norte de Santander	7	13	185,7
Putumayo	26	16	61,5
Quindío	24	8	33,3
Risaralda	18	10	55,6
San Andrés	2	2	100,0
Santander	63	12	19,0
Santa Marta	9	8	88,9
Sucre	72	35	48,6
Tolima	37	10	27,0
Valle del Cauca	108	89	82,4
Vaupés	3	3	100,0
Vichada	1	0	0,0
TOTAL	1188	618	

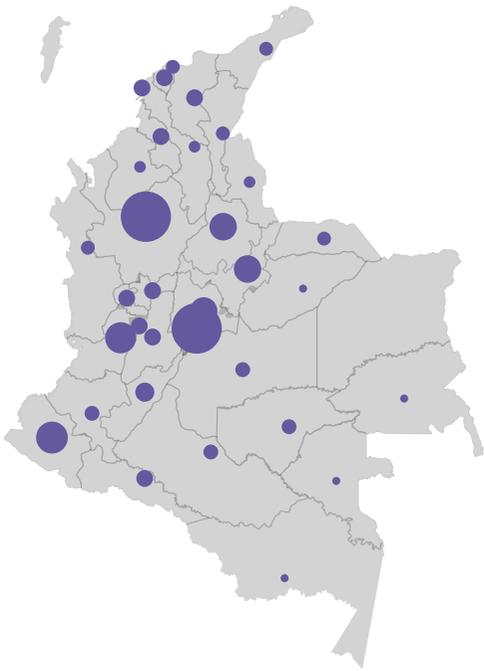
Fuente: Instituto Nacional de Salud, informe de enfermedades transmitidas por alimentos, hasta el periodo epidemiológico 13 del año 2011

Tabla 12. Número de brotes notificación individual – notificación colectiva, 2011

La mitad de las entidades territoriales del país tienen una correlación inferior al 50% respecto a la realización de la notificación colectiva de los brotes identificados en la notificación individual.

De las 36 entidades departamentales/distritales el 97,2% notificó brotes de ETA de manera colectiva al Sivigila; las que mayor número de brotes presentaron fueron Bogotá D. C. (147), Antioquia (122), Valle del Cauca (121) y Nariño (44). El 51,4% de la notificación de brotes y casos asociados a ellos está concentrada en estas cuatro entidades territoriales (52) (figura 62).





Fuente: Sivigila (INS), 2011.

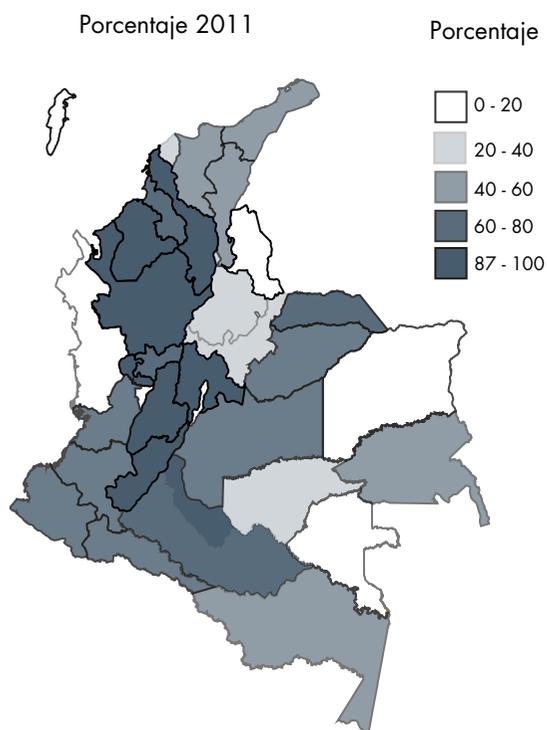
Figura 62. Número de casos implicados en brotes de ETA, notificados en colectivo según departamento/distrito de procedencia, período epidemiológico 13, 2011

Ahora bien, en el indicador de notificación de brotes por ETA es preciso contar con información adicional como el porcentaje de los que tuvieron identificación de agentes patógenos en muestras biológicas, alimentos y superficies /ambientales; la importancia de esta información radica en dos puntos: por un lado, fortalecer el cumplimiento del Código Sanitario nacional (Ley 9 de 1979), por medio del Decreto 3075 de 1997, en lo relacionado con el almacenamiento de muestras de alimentos; y por otro, la identificación de los agentes que intervienen en dichos brotes con el fin de identificar la cadena de transmisión en beneficio de intervenciones que minimicen riesgos para la salud colectiva.

Al analizar la información a nivel nacional tan solo uno de cada dos brotes cuenta con la identificación de los agentes patógenos; los departamentos en los cuales se notifican menores cifras de brotes tienen mayores porcentajes, como es el caso de Amazonas, Guainía, Meta, entre otros. También hay sitios en los que se reporta la información pese a tener un número mayor, como es el caso de Tolima, Córdoba, Huila, entre otros.

Los departamentos que más notificaron brotes en general son: Bogotá D. C., Antioquia, Valle del Cauca y Nariño, y como se mencionó la identificación de agentes patógenos fue muy variable: en Antioquia, el 80%, lo que demuestra una mayor concordancia con la información, mientras que Bogotá, Valle del Cauca y Boyacá estuvieron entre el 40% y el 50% (figura 63).





Departamento	2010	2011
Nacional	64,82%	55,67%
Amazonas	100,00%	100,00%
Antioquia	52,17%	80,49%
Arauca	77,78%	66,67%
Archipiélago de San Andrés	0,00%	0,00%
Atlántico	66,67%	27,27%
Bogotá, D.C.	75,00%	49,25%
Bolívar	100,00%	85,71%
Boyacá	44,44%	40,00%
Caldas	93,33%	77,78%
Caquetá	100,00%	66,67%
Casanare	100,00%	100,00%
Cauca	0,00%	44,44%
Cesar	50,00%	50,00%
Córdoba	66,67%	83,33%
Cundinamarca	100,00%	85,71%
Guainía	0,00%	100,00%
Guaviare	100,00%	20,83%
Huila	52,17%	100,00%
La Guajira	66,67%	50,00%
Magdalena	72,73%	50,00%
Meta	0,00%	100,00%
Nariño	51,72%	47,22%
Norte de Santander	75,00%	0,00%
Putumayo	66,67%	57,14%
Quindío	0,00%	66,67%

Departamento	2010	2011
Risaralda	33,33%	83,33%
Santander	80,00%	33,33%
Sucre	63,16%	63,16%
Tolima	90,91%	100,00%
Valle del cauca	62,50%	50,91%

Fuente: OSAN, con base en datos del Sispro.

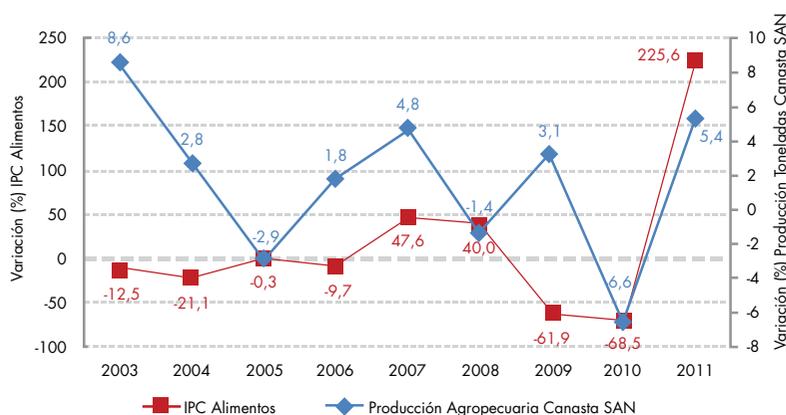
Figura 63. Porcentaje de brotes con identificación de agentes patógenos en muestras biológicas, alimentos y superficies / ambientales, 2010-2011

Colombia, desde cuando se implementó la vigilancia de las ETA, en el 2007, ha visto cómo años tras año aumenta el número de casos y brotes; esto no quiere decir que cada vez tengamos más riesgo frente a la inocuidad de alimentos, sino que se ha mejorado la captación de la información mediante los procesos de vigilancia en salud pública y recientemente ha articulado la identificación de agentes patógenos con la finalidad de generar acciones oportunas que minimicen dicho riesgo para la salud de la población.

### 5.3 Análisis relacional

#### 5.3.1 Dimensión de medios económicos

Al cruzar la información de los ejes de disponibilidad y acceso a nivel nacional y regional, es posible contar con análisis de forma integral de la dimensión de medios económicos; es así como se observan, en la figura 64, los índices de crecimiento de la producción agropecuaria de los productos de la canasta SAN, que se pueden contrastar con las variaciones del IPC, dado que los precios de los alimentos constituyen uno de los principales factores que alteran la decisión de compra y en últimas la composición de la canasta familiar de los hogares en el mundo. La gráfica también permite apreciar que cuando la producción de alimentos muestra incrementos los precios al consumidor han respondido con una disminución, lo cual obedece a los equilibrios de oferta-demanda de la teoría económica tradicional.

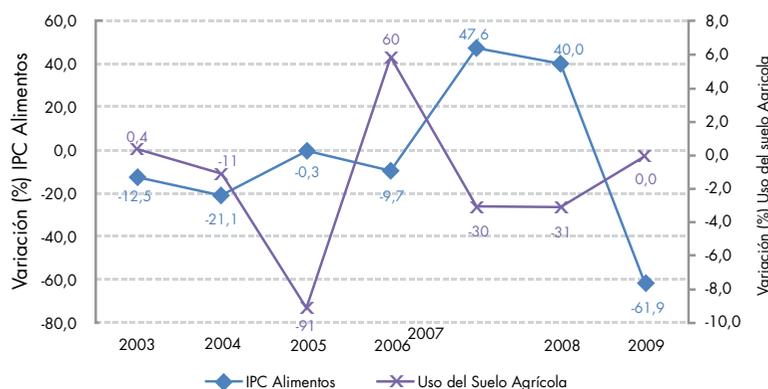


Fuente: OSAN Colombia, con base en datos del MADR (2012).

Figura 64. Variación de producción agropecuaria canasta SAN en comparación con el IPC de alimentos

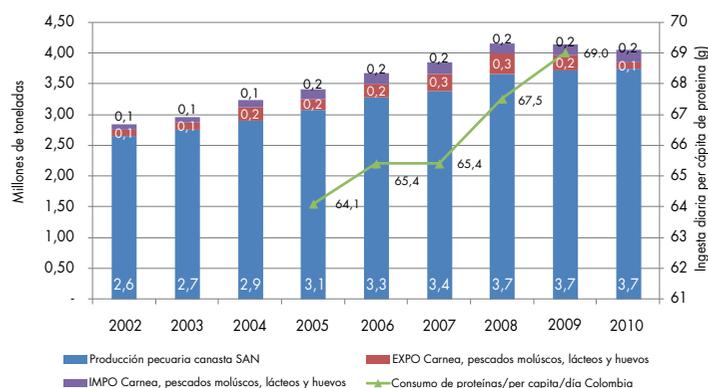
En la figura 65 se analiza el comportamiento que ha tenido el índice de precios de los alimentos con relación a las variaciones del uso de suelo agrícola como indicador estructural del aparato productivo nacional, encontrando que existe relación directa pero rezagada entre las alteraciones del uso de suelo agrícola y los precios de los alimentos, los cuales se reflejan uno o dos años después, lo que es consistente, pues si en el presente año se incrementa el uso del suelo agrícola los semestres y años posteriores contarán con mayor producción de alimentos. En la fase dos se realizarán análisis por producto y a nivel regional

que permitan identificar cuáles son los grupos de uso del suelo (transitorios, pecuarios, permanentes) y los productos que inciden en mayor medida en los precios de los alimentos.



Fuente: OSAN Colombia, con base en datos del MADR (2012).  
 Figura 65. Variación porcentual IPC de alimentos vs. Uso del suelo agrícola

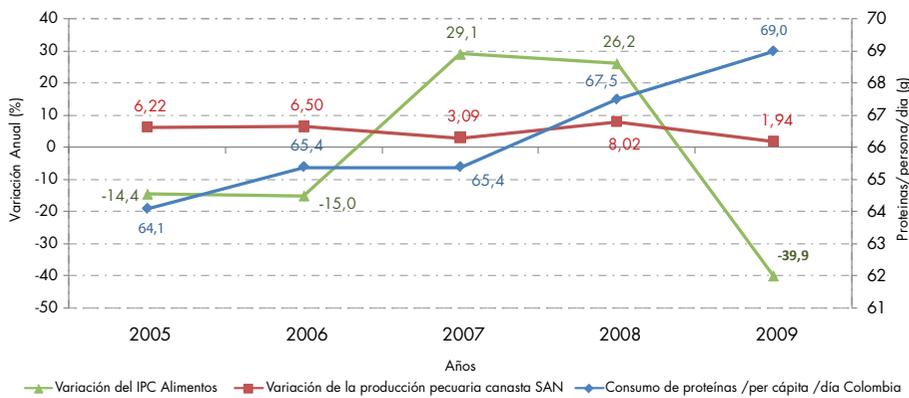
Al revisarse la variación de la producción y las importaciones y exportaciones de productos pecuarios de la canasta SAN y su relación con la ingesta diaria de proteína por parte de los colombianos, se encontraron varios aspectos interesantes; se puede afirmar que existe autosuficiencia de este grupo de productos en el país, la cual se ha venido incrementando considerablemente mediante la producción nacional de estos alimentos y el aumento del consumo de proteína (figura 66).



Fuente: OSAN Colombia, con base en datos MADR 2012.  
 Figura 66. Crecimiento de producción pecuaria de la canasta SAN

Con referencia a la relación existente entre la producción pecuaria <sup>16</sup> nacional de alimentos de la canasta SAN, la variación de los precios de los alimentos y el consumo per cápita de proteína diario para Colombia, se encuentra preliminarmente que podría existir una correlación directa entre la reducción de los precios de los alimentos y el incremento del consumo per cápita de proteína y energía, lo cual es un aspecto a profundizar posteriormente.

<sup>16</sup> La producción pecuaria de la canasta SAN incluye: carne de pollo, porcicultura, camaronicultura, huevos, leche, piscicultura, carne bovina; se agrega en toneladas.



Fuentes: Consumo de proteína: Hoja de balance 2009. Disponible en: <http://faostat.fao.org/site/368/DesktopDefault.aspx?PageID=368#ancor>. Consulta: enero 17 de 2013.

IPC Alimentos: DANE; cálculos propios

Producción pecuaria canasta SAN: MADR – Agronet; cálculos propios

Figura 67. Variación producción pecuaria de la canasta SAN

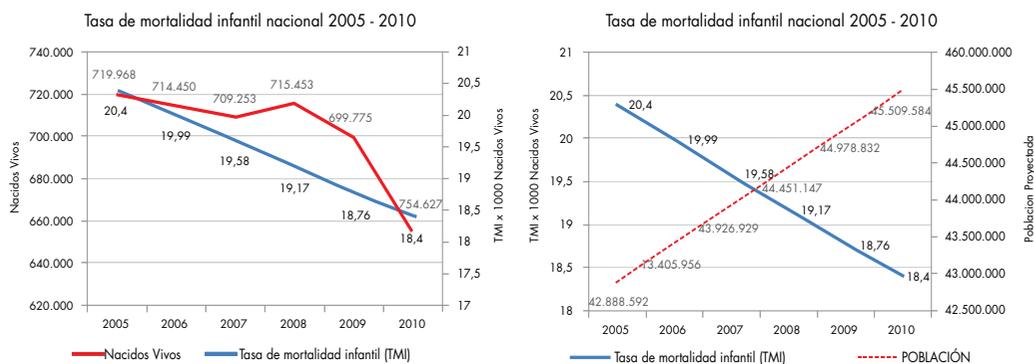
### 5.3.2 Dimensión de calidad de vida y fines del bienestar

Esta dimensión está comprendida por los ejes de consumo de alimentos y aprovechamiento biológico. Con base en los indicadores definidos para la primera fase en cada uno de los ejes, se relacionan a continuación algunos de ellos de acuerdo con un análisis que permite evidenciar el comportamiento y generar el planteamiento de líneas de base para la toma de decisiones desde los diferentes sectores.

#### • Contexto y situación de salud

El impacto de la mortalidad infantil como indicador de políticas de atención en salud y su estrecha relación con el estado nutricional hacen que su análisis y evaluación sea constante e incluso se definan estrategias para su reducción.

Al analizar este comportamiento se observa que ha disminuido en los últimos años; a pesar de la reducción de los nacimientos anuales y al aumento de la población, la reducción de este indicador es constante, con lo que se demuestra el impacto de acciones en salud, saneamiento básico y agua potable como estrategias que el Estado ha mantenido en los últimos años (figura 68).



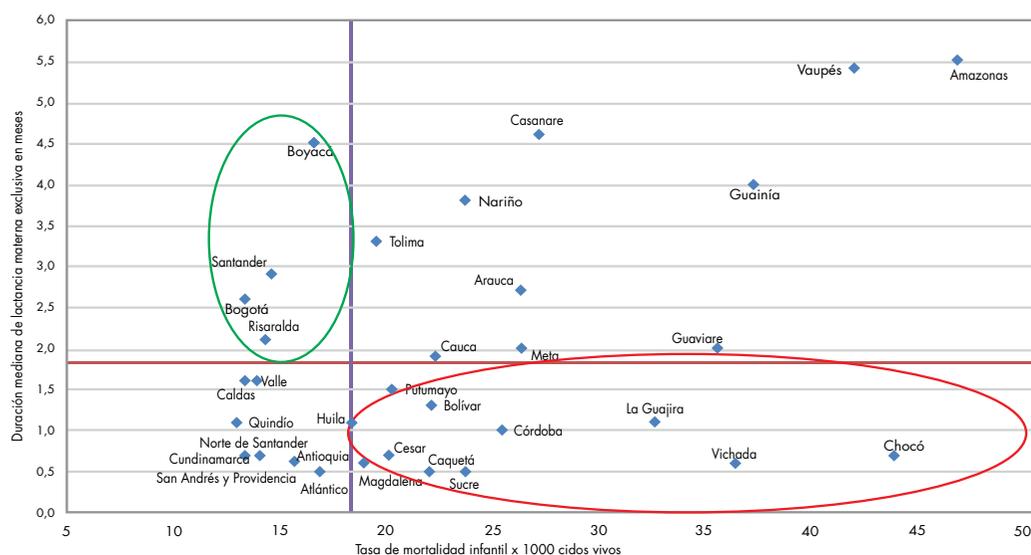
Fuente: OSAN Colombia, con base en datos del Sispro y DANE 2012.

Figura 68. Tasa de mortalidad infantil en comparación con nacimientos y población, 2005-2010

Al revisar la duración mediana de la lactancia materna en contraste con la mortalidad infantil se observa que la tercera parte de los departamentos del país presentan cifras de

duración de lactancia materna por debajo del nivel nacional, con las tasas de mortalidad infantil más altas. Este es el caso de Chocó, Vichada y los departamentos de la región Atlántica, donde se deben evaluar acciones e implementar rápidamente estrategias en beneficio de la lactancia materna como varios de los factores protectores ante estados de morbimortalidad en los menores de 1 año (figura 69).

Por su parte, departamentos como Boyacá, Santander, Risaralda, y el Distrito de Bogotá, presentan las tasas de mortalidad infantil más bajas del país (por debajo del nivel nacional), con una duración mediana de lactancia materna superior a 1,8 meses. Aunque tan solo uno de ellos se acerca a lo recomendado de los 6 meses (Boyacá: 4,5 meses), es necesario fortalecer las estrategias implementadas por parte de las entidades estatales, como lo lidera el Ministerio de Salud y Protección Social, frente al Plan Decenal de Salud Pública, el Plan Decenal de Lactancia Materna, Instituciones Amigas de la Mujer y la Infancia (IAM) y Cero a Siempre, que permitan en el futuro mantener y mejorar las condiciones de salud de la población infantil.



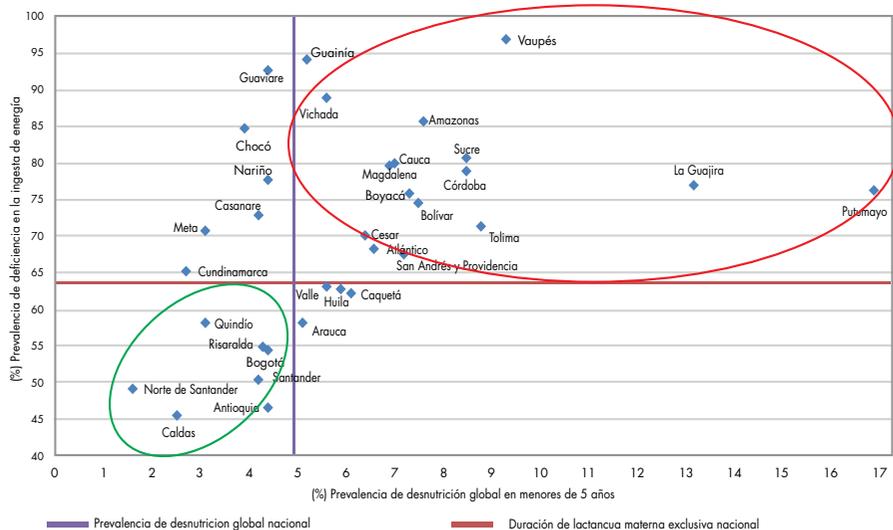
Fuente: OSAN Colombia, con base en datos del Sispro.

Figura 69. Tasa de mortalidad infantil en comparación con la duración de lactancia materna exclusiva por departamentos, 2010

#### • Consumo de alimentos y situación nutricional

Al revisar la prevalencia en la deficiencia en ingesta del consumo de energía con la desnutrición global en los menores de 5 años en el país, en el año 2005, se observa que podría existir correlación entre ellos, es decir, a mayor deficiencia de ingesta de energía mayores prevalencias de desnutrición crónica; estos insumos y análisis permitirán más adelante generar modelos estadísticos con el fin de contar con información complementaria que, sumada a indicadores como la prevalencia de subnutrición y la percepción de inseguridad alimentaria, permitan acercarse más a la situación en SAN de la población colombiana.

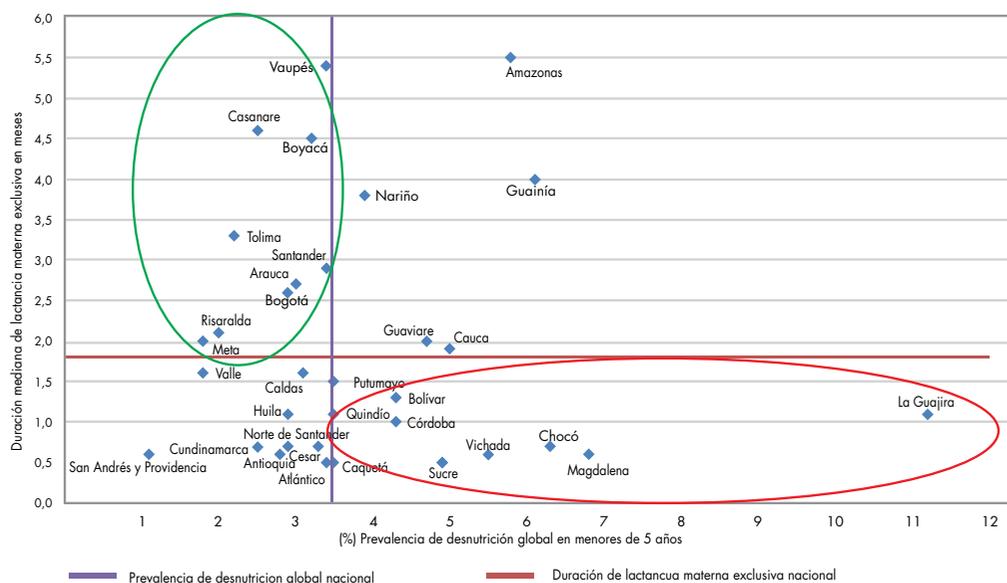
La mitad de los departamentos del país presentan prevalencias de los dos indicadores por encima del nivel nacional, esta situación nuevamente es característica en la región Atlántica, en la Pacífica y en algunos departamentos de la Amazonía y la Orinoquía. En contraste se observa que en la mayoría de departamentos de la región Andina las prevalencias son menores a las del nivel nacional (figura 70).



Fuente: OSAN Colombia, con base en datos del Sispro.  
 Figura 70. Prevalencia de desnutrición global en comparación a la prevalencia de deficiencia en la ingesta de energía, 2005

El comportamiento de la desnutrición global en menores de 5 años de edad, en comparación con la duración mediana de la lactancia materna en el 2010, tiene un comportamiento similar al presentado con la mortalidad infantil; se evidencia relación directa entre la situación nutricional, de salud y el consumo de alimentos, vista desde los indicadores definidos en la primera fase. De igual manera, se nota que un número importante de departamentos de la región Atlántica tienen prevalencia de desnutrición por encima del nivel nacional y una duración mediana por debajo de 1,8 meses (duración nacional), siendo la más crítica del país (figura 71).

Esto advierte sobre los puntos críticos que requieren intervenciones inmediatas y a corto plazo que permitan mejorar la situación de salud, nutricional y del consumo de alimentos de la población, en el ámbito de las políticas públicas existentes y los programas que se implementan desde los diversos sectores.

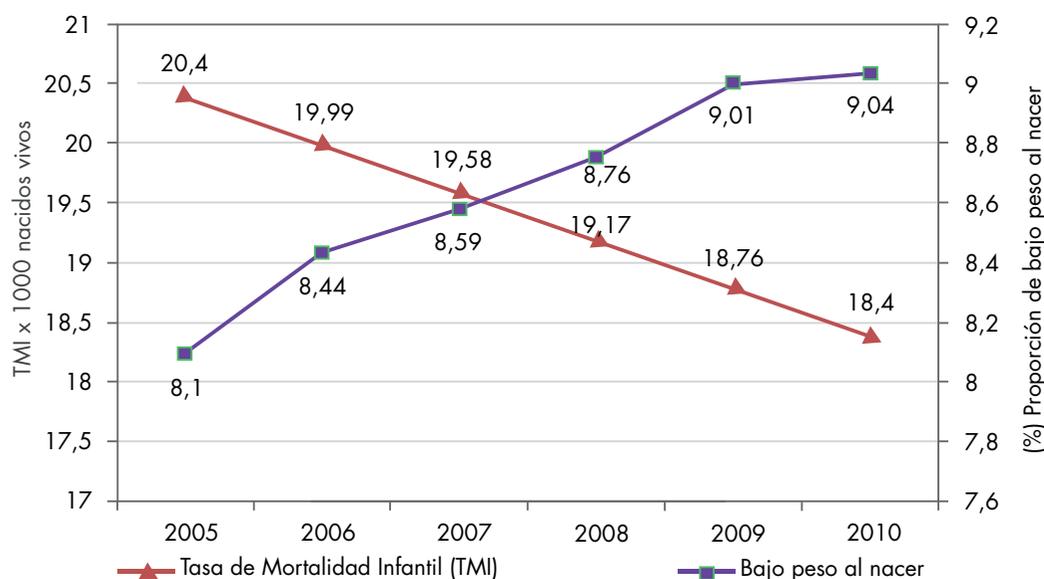


Fuente: OSAN Colombia, con base en datos del Sispro.  
 Figura 71. Prevalencia de desnutrición global en comparación a la duración mediana de lactancia materna, 2010

Al relacionar indicadores del estado de salud con los de nutrición, como es el caso de la mortalidad infantil y el bajo peso al nacer, se observa cómo mientras el primero disminuye año tras año de manera consistente, el otro aumenta de forma similar.

La mortalidad infantil es el indicador de desarrollo de un país que permite compararse con otros en términos de calidad de atención en salud y políticas de atención de los menores, y por su parte el bajo peso al nacer en Colombia es un indicador de calidad de atención en salud. Si bien resulta paradójico que disminuya uno y aumente el otro, se puede concluir que a expensas de intervenir la mortalidad neonatal, logrando un descenso en la mortalidad infantil, se interviene más rápido a la gestante, lo cual genera aumento del bajo peso al nacer principalmente en los niños pretérmino (figura 72).

En términos de cumplimiento de metas de los ODM y de los sistemas de garantía de la calidad que se instauran en el país en el sector salud, este tipo de ejercicios y análisis desagregados a nivel regional y local permitirían identificar o priorizar áreas en las cuales se fortalezca la implementación de estrategias que logren disminuir la tendencia en el aumento del bajo peso al nacer y continúen favoreciendo la reducción de la mortalidad infantil.



Fuente: OSAN Colombia, con base en datos del Sispro.

Figura 72. Tasa de mortalidad infantil en comparación al bajo peso al nacer, 2010



# 6.

## RECOMENDACIONES



1. La situación alimentaria y nutricional en Colombia presenta importantes diferencias en el orden territorial y poblacional, lo cual hace impostergable la implementación de acciones diferenciales, acorde con las necesidades y particularidades de los habitantes en lo local, posibilitando el accionar estructural por medio de estrategias integrales en todos los ejes y determinantes de la SAN que contribuyan a la superación de la pobreza y el cierre de brechas existentes en el acceso físico a los alimentos que desencadena el ciclo de la malnutrición por déficit y exceso.
2. Con el fin de consolidar un análisis cada vez más amplio y de mayor alcance y sobre la situación alimentaria y nutricional en Colombia, se requiere avanzar en la integración de la oferta institucional en SAN que permita desagregar el alcance regional y local de las acciones gubernamentales como insumo para optimizar los recursos estatales que contribuyan de manera más efectiva y radical al mejoramiento de la situación alimentaria y nutricional de la población colombiana.
3. El subsistema estadístico del OSAN y la batería de indicadores generados en la fase 1 es el primer esfuerzo nacional que permite observar un panorama integral de la situación de SAN en el país y para algunas especificidades del tema agropecuario y de situación análisis de orden regional; sin embargo, para el monitoreo y la generación de insumos en torno a otros indicadores que den cuenta del accionar estatal en SAN se requiere fortalecer el trabajo con las entidades que lideran las operaciones estadísticas de información de fuente primaria para afinar las variables investigadas, los períodos de referencia, los niveles de desagregación, las coberturas y la correlación de estas en la búsqueda de la integralidad de la SAN.
4. De la misma forma, es necesario emprender esfuerzos para la articulación de una red de expertos que apoye la generación de conocimiento integral sobre la SAN, en cada uno de los ejes y con especial soporte en los observatorios locales.
5. También es de alta importancia emprender labores que permitan articular una red de investigación en SAN, identificando los principales actores en ciencia, tecnología e innovación en SAN, y las líneas de investigación que permitirán conocer mejor tanto la situación como las posibilidades de mejorar que tiene la SAN en Colombia.
6. Si bien existe a nivel nacional una política y un plan de seguridad alimentaria y nutricional, se requiere

continuar fortaleciendo el trabajo de cooperación técnica y acompañamiento en los territorios, con la finalidad de consolidar propuestas municipales y departamentales de seguridad alimentaria y nutricional, centradas en la identificación de las necesidades de la población y de alternativas locales viables como estrategias para la disminución de la inseguridad alimentaria y nutricional del país.

7. La seguridad alimentaria y nutricional exige acciones complementarias intersectoriales que permitan abordar de forma más integral las diferentes causas que la determinan y mejorar la situación alimentaria y nutricional de las poblaciones del territorio colombiano, considerando que existen alternativas que desde la población se convierten en estrategias para la superación del hambre y la inseguridad alimentaria; se requieren esfuerzos de trabajo conjuntos con la sociedad civil para identificar las fortalezas que ayudarán a proponer activamente estrategias del mejoramiento de la situación, como son capacitaciones en variadas temáticas, encadenamientos productivos, promoción de estrategias de autoconsumo, acceso a mercados locales y agregación de valor.
8. Para el desarrollo de la segunda fase es necesario profundizar en las fuentes de información para procurar desagregaciones a nivel regional que permitan avanzar en análisis relacionales entre ejes locales, generando de esta forma puntos de partida para el abordaje de problemáticas locales que puedan evidenciar riesgo en la situación alimentaria y nutricional de la población, y que permitan fortalecer las acciones emprendidas.
9. Es necesario que se continúe posicionando el OSAN como una de las herramientas en el seguimiento a las

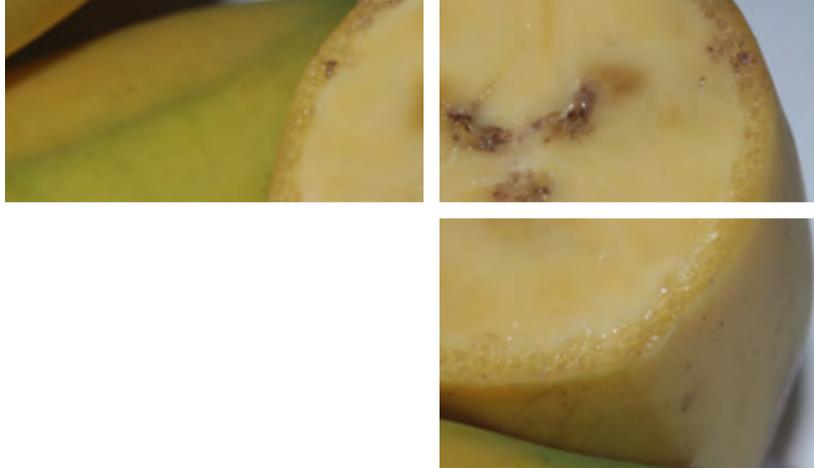
metas establecidas en el plan nacional de seguridad alimentaria y nutricional del país, en el marco de la agenda de la Comisión Intersectorial de Seguridad Alimentaria y Nutricional (Cisán); además, que los diferentes actores sectoriales del país y la población civil se apropien de él, con su contribución y aporte para su fortalecimiento, entendiéndose que después de muchos años de trabajo el país cuenta hoy en día con una estrategia interinstitucional e intersectorial que trabaja para identificar y monitorear de forma integral la situación de la seguridad alimentaria y nutricional de los colombianos de forma neutral, lo que permite crear herramientas para actuar con mayor efectividad.

10. Como parte de la iniciativa y el esfuerzo que ha llevado a cabo el Ministerio de Salud y Protección Social en el liderazgo para la creación y puesta en marcha del OSAN, es necesario institucionalizarlo como una entidad mixta, en la cual se vinculen otras entidades del Estado y del sector público de manera que se logre impulsar esta iniciativa en la materialización de los objetivos misionales y de investigación del OSAN.
11. En beneficio de la concepción del trabajo articulado y en redes, como se fundamenta el OSAN, para la segunda fase de desarrollo de este se debe propender por articular acciones con iniciativas regionales en SAN y la conformación de una red de expertos en investigación, que avancen en la consolidación del observatorio en términos de su visión. Constituirse en una "instancia" de coordinación y sinergia interinstitucional fundamentada en un sistema de generación de información y conocimiento sobre la SAN en el país.



# 7.

## BIBLIOGRAFÍA



1. Universidad de Alicante, El bienestar humano desde el enfoque de capacidades de Amartya Sen, España, 2001.
2. Rafalli Arismendi, Susana, "Seguridad alimentaria y nutricional: evolución de una idea. Nota técnica 009. Instituto de Nutrición de Centroamérica y Panamá". Disponible en: <http://www.fao.org/alc/legacy/iniciativa/cursos/Curso%202006/Mod3/3a.pdf>. Consulta: enero 31 de 2013.
3. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), Comité de Seguridad Alimentaria Mundial, "En buenos términos con la terminología, seguridad alimentaria, seguridad nutricional, seguridad alimentaria y nutrición, seguridad alimentaria y nutricional, 39.º período de sesiones", Roma, Italia, octubre de 2012, p. 6. Consulta: febrero 1 de 2013.
4. Programa Especial de Seguridad Alimentaria (PESA), Seguridad alimentaria nutricional. Conceptos básicos, 3ª edición, febrero de 2011, p. 2. Disponible en: <http://www.pesacentroamerica.org/biblioteca/2011/conceptos2011.pdf>. Consulta: febrero 1 de 2013.
5. Departamento Nacional de Planeación, Conpes 113 de 2008, Bogotá, 2007, p. 3. Disponible en: <https://www.dnp.gov.co/LinkClick.aspx?fileticket=xWtd1oDPg8E%3D&tabid=343>. Consulta: 01/02/2013
6. Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF), "Plan Nacional de Alimentación y Nutrición 2006-2015", Documento de trabajo, Bogotá, 2006.

7. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), Comité de Seguridad Alimentaria Mundial.
8. Organización de las Naciones Unidas (ONU), El derecho a una alimentación adecuada (art. 11). 12/05/99. E/C.12/1999/5, Cescr. Observación General 12. (General Comments), Ginebra, 1999, párr. 6.
9. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), Las directrices sobre el derecho a la alimentación, documentos informativos y estudios de casos, Roma, 2006.
10. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), El estado de la inseguridad alimentaria en el mundo, 2012, Documento resumen, Roma, 2012, p. 2. Disponible en: <http://www.fao.org/docrep/016/i3027e/i3027e00.htm>. Consulta: enero 17 de 2013.
11. Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) / Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) / Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) / Universidad de Antioquia, Adaptación y validación interna y externa de la escala latinoamericana y caribeña para la medición de seguridad alimentaria en el hogar —Elcsa Colombia— (Informe Técnico), 2008.
12. Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE), Estudios poscensales, núm. 7, Bogotá, 2009.
13. Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF), Encuesta nacional de la situación nutricional en Colombia, 2010, Bogotá, Da Vinci, 2011.
14. Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE), “Censo de población 2005”.
15. Departamento Nacional de Planeación (DNP), Consejo Nacional de Política Económica y Social, Documento Conpes 150 de 2012, “Metodologías oficiales y arreglos institucionales para la medición de la pobreza en Colombia”.
16. Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas (DANE), “Series de Pobreza”. Disponible en: [http://www.dane.gov.co/index.php?option=com\\_content&view=article&id=129&Itemid=86](http://www.dane.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=129&Itemid=86) Consultado: diciembre 14 de 2012.
17. Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE) y Departamento Nacional de Planeación (DNP), “Misión para el Empalme de las Series de Empleo, Pobreza y Desigualdad (Mesep)”, en Pobreza monetaria en Colombia: nueva metodología y cifras 2002-2010. Resultados segunda fase de la Mesep, Bogotá, 2012.
18. Departamento Nacional de Planeación, “Metodologías oficiales y arreglos institucionales para la medición de la pobreza en Colombia. ¿Cuántos son los pobres en Colombia?”. Disponible en: [http://www.dnp.gov.co/Portals/0/archivos/documentos/DDS/Pobreza/En\\_Que\\_Vamos/Cuantos\\_son\\_los%20pobres\\_\(DEF2\).pdf](http://www.dnp.gov.co/Portals/0/archivos/documentos/DDS/Pobreza/En_Que_Vamos/Cuantos_son_los%20pobres_(DEF2).pdf)
19. Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), “Índice de precios al consumidor e índices de precios al productor”. Disponible en: [http://www.dane.gov.co/index.php?option=com\\_content&view=article&id=102&Itemid=76](http://www.dane.gov.co/index.php?option=com_content&view=article&id=102&Itemid=76) Consultado: diciembre 14 de 2012.
20. Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF), “Encuesta Nacional de la Situación Nutricional en Colombia, 2005”, Bogotá, ICBF, 2006.
21. Instituto Nacional de Salud (INS), Subdirección de Vigilancia y Control en Salud Pública, “Protocolo de vigilancia del bajo peso al nacer a término”, Bogotá, 2011.
22. Asociación Pro-Bienestar de la Familia Colombiana (Profamilia), “Salud sexual y reproductiva: resultados de la Encuesta Nacional de Demografía y Salud (ENDS), 2000”, Bogotá, Profamilia, 2000.
23. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), Perfil nutricional de Colombia, Roma, FAO, junio de 2001.

24. Asociación Pro-Bienestar de la Familia Colombiana (Profamilia), "Salud sexual y reproductiva: resultados de la Encuesta Nacional de Demografía y Salud (ENDS), 2010", Bogotá, Profamilia, 2010.
25. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), "Panorama de la seguridad alimentaria y nutricional de América Latina y el Caribe, 2011". Disponible en: [http://www.rlc.fao.org/uploads/media/Panorama\\_del\\_hambre\\_2011.pdf](http://www.rlc.fao.org/uploads/media/Panorama_del_hambre_2011.pdf)
26. República de Colombia, Congreso, Ley 1355 de 2009, "por la cual se define la obesidad y las enfermedades crónicas no transmisibles asociadas a esta, como una prioridad de salud pública y se adoptan medidas para su control, atención y prevención", Bogotá, octubre 14 de 2009.
27. Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación FAO. Nutrición humana en el mundo en desarrollo Capítulo 15. Colección FAO: Alimentación y nutrición N° 29. Roma 2002.
28. República de Colombia, Ministerio de Salud y Protección Social, Resolución 412 de 2000, "por la cual se establecen las actividades, procedimientos e intervenciones de demanda inducida y obligatorio cumplimiento y se adoptan las normas técnicas y guías de atención para el desarrollo de las acciones de protección específica y detección temprana y la atención de enfermedades de interés en salud pública", Bogotá, febrero 25 de 2000.
29. Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO), Indicadores de nutrición para el desarrollo, Roma, 2006.
30. Quiroga, E. F., "Mortalidad por desnutrición en menores de cinco años, Colombia, 2003-2007", en *Biomédica*, 32(3), 2012.
31. Instituto Nacional de Salud (INS), "Protocolo de vigilancia de la mortalidad por desnutrición en menores de 5 años", Bogotá, 2013.
32. Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), "Nota metodológica, cambio de la mortalidad infantil en la línea base 2005", Bogotá, agosto de 2012.
33. Asociación Pro-Bienestar de la Familia Colombiana (Profamilia), "Salud sexual y reproductiva: resultados de la Encuesta Nacional de Demografía y Salud (ENDS), 2005", Bogotá, Profamilia, 2005.
34. Departamento Nacional de Planeación (DNP), Decreto 416 del 15 de febrero de 2007, "por el cual se reglamentan parcialmente la Ley 141 de 1994, la Ley 756 de 2002 y la Ley 781 de 2002, y se dictan otras disposiciones", Bogotá, 2007.
35. República de Colombia, Departamento Nacional de Planeación, Conpes 140, "por medio del cual se modifican las metas y estrategias de Colombia para el logro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio - 2015, estipuladas en el Conpes 91 de 2005".
36. World Health Organization. International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems- ICD10. 2006. Disponible en: <http://apps.who.int/classifications/apps/icd/icd10online/> Consulta: marzo 15 de 2010.
37. Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (Unicef) / Organización Mundial de la Salud (OMS), *Pneumonia: The forgotten killer of children*, Ginebra, 2006.
38. Ministerio de Salud y Protección Social, "Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI)". Disponible en: <http://www.minproteccion-social.gov.co/salud/Paginas/pai.aspx> Citado: marzo 25 de 2011.
39. Organización Mundial de la Salud (OMS) / Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (Unicef), *Global Action Plan for Prevention and Control of Pneumonia*, París, 2009.
40. Instituto Nacional de Salud (INS), "Informe epidemiológico de la mortalidad por IRA en menores de 5 años, Bogotá, 2012. Disponible en: [www.ins.gov.co](http://www.ins.gov.co)
41. Organización Mundial de la Salud (OMS), "Water-related diseases". Disponible en:

[http://www.who.int/water\\_sanitation\\_health/diseases/diarrhoea/en](http://www.who.int/water_sanitation_health/diseases/diarrhoea/en) Consulta: marzo 1 de 2009.

42. Organización Mundial de la Salud (OMS) / Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (Unicef), "Tratamiento clínico de la diarrea aguda", mayo de 2004. Disponible en: [http://www.eddcontrol.org/files/Clinical\\_Mgmt\\_Acute\\_Diarrhoea\\_Sp\\_WHO\\_UNICEF.pdf](http://www.eddcontrol.org/files/Clinical_Mgmt_Acute_Diarrhoea_Sp_WHO_UNICEF.pdf) Consulta: septiembre 27 de 2008.
43. Sierra. P., "Actualización del control de la enfermedad diarreaica aguda en pediatría. Prevención, diagnóstico y tratamiento". Disponible en: <http://encolombia.com/vol33n3-pediatria-actualizacion.htm> Consulta: septiembre 27 de 2008.
44. Organización Mundial de la Salud (OMS) [sitio web: World Health Organization], 2009. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs330/en/> Consulta: febrero 15 de 2011.
45. Instituto Nacional de Salud (INS), "Informe epidemiológico de la mortalidad por EDA en menores de 5 años", Bogotá, 2012. Disponible en: [www.ins.gov.co](http://www.ins.gov.co)
46. Ministerio de Ambiente, "Programa: Lavado de Manos". Disponible en: [http://www.minambiente.gov.co/contenido/contenido\\_imprimir.aspx?catID=112&conID=231&pagID=219](http://www.minambiente.gov.co/contenido/contenido_imprimir.aspx?catID=112&conID=231&pagID=219) Consulta: marzo 15 de 2011.
47. Ministerio de Salud y Protección Social, "Coberturas de vacunación".
48. Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE), "Encuesta Nacional de Calidad de Vida (ENCV) 2011", boletín de prensa, Bogotá, 17 de abril de 2012.
49. Organización Panamericana de la Salud (OPS) / Organización Mundial de la Salud (OMS), [www.panalimentos.org/comunidad/educacion1.asp?cd=298&id=67](http://www.panalimentos.org/comunidad/educacion1.asp?cd=298&id=67).
50. Center for Disease control and Prevention, "Infecciones transmitidas por alimentos". Disponible en: [http://www.cdc.gov/nczved/es/enfermedades/infecciones\\_alimentos/](http://www.cdc.gov/nczved/es/enfermedades/infecciones_alimentos/)
51. Instituto Nacional de Salud (INS), "Enfermedades transmitidas por alimentos, hasta el periodo epidemiológico 13 del año 2010", Informe, Bogotá, 2010.
52. Instituto Nacional de Salud (INS), "Enfermedades transmitidas por alimentos, año 2011", Informe, Bogotá, 2012.



# 8.

## ANEXOS



### 8.1 Anexo 1. Cifras e indicadores de la SAN por regiones



## 8.1.1 Región Atlántica



Indicador	Reg. Atlántica
Retraso en talla niños y niñas <5 años, 2010	15,4
Obesidad en niños y niñas <5 años, 2010	4,7
Retraso de crecimiento en talla en niñas y niñas de 5 a 17 años, 2010	11,3
Sobrepeso y obesidad en niños y niñas de 5 a 17 años, 2010	13,0
Sobrepeso y obesidad en adultos de 18 a 64 años, 2010	48,1
Prevalencia de anemia en niños y niñas de 6 a 59 meses, 2010	29,4
Prevalencia de anemia en niños y niñas en edad escolar (5 a 12 años) (hb<12gr/dl), 2010	7,5
Prevalencia de ficiencia de hierro en las gestantes de 13 a 49 años ( 12μ ferritina).2010	19,8
Prevalencia de anemia en mujeres de 13 a 49 años sin embarazo. 2010	9,3
Prevalencia de deficiencia de vitamina a en niños y niñas de 1 a 4 años. 2010	28,4
Prevalencia de deficiencia de zinc en niños y niñas de 1 a 4 años. 2010	41,5
Hogares en inseguridad Alimentaria y Nutricional. 2010	58,5
Duración (mediana en meses) lactancia materna exclusiva. 2010	0,6
Duración (mediana en meses) lactancia materna total. 2010	13,3
Prevalencia de deficiencia en la Ingesta de energía. 2005	75,3
Uso del suelo agrícola. 2010 (Ha)	557.540
Uso del suelo pecuario. 2010 (Ha)	8.759.429
Uso del suelo en bosques. 2010 (Ha)	227.764
Uso del suelo otros fines. 2010 (Ha)	240.638
Uso del suelo agropecuario total. 2010 (Ha)	9.785.371
Producción total Agropecuaría (Toneladas)	681.894

## 8.1.2 Región Pacífica



Indicador	Reg. Atlántica
Retraso en talla niños y niñas <5 años, 2010	12,3
Obesidad en niños y niñas <5 años, 2010	6,4
Retraso de crecimiento en talla en niñas y niñas de 5 a 17 años, 2010	10,4
Sobrepeso y obesidad en niños y niñas de 5 a 17 años, 2010	20,1
Sobrepeso y obesidad en adultos de 18 a 64 años, 2010	52,8
Prevalencia de anemia en niños y niñas de 6 a 59 meses, 2010	32,2
Prevalencia de anemia en niños y niñas en edad escolar (5 a 12 años) (hb<12gr/dl), 2010	7,6
Prevalencia de ficiencia de hierro en las gestantes de 13 a 49 años ( 12μ ferritina).2010	20,9
Prevalencia de anemia en mujeres de 13 a 49 años sin embarazo. 2010	9,1
Prevalencia de deficiencia de vitamina a en niños y niñas de 1 a 4 años. 2010	23,9
Prevalencia de deficiencia de zinc en niños y niñas de 1 a 4 años. 2010	45,0
Hogares en inseguridad Alimentaria y Nutricional. 2010	47,3
Duración (mediana en meses) lactancia materna exclusiva. 2010	2,1
Duración (mediana en meses) lactancia materna total. 2010	15,4
Prevalencia de deficiencia en la Ingesta de energía. 2005	70,3
Uso del suelo agrícola. 2010 (Ha)	642.813
Uso del suelo pecuario. 2010 (Ha)	2.242.216
Uso del suelo en bosques. 2010 (Ha)	630.741
Uso del suelo otros fines. 2010 (Ha)	120.511
Uso del suelo agropecuario total. 2010 (Ha)	3.636.280
Producción total Agropecuaría (Toneladas)	489.108

### 8.1.3 Región Central y Bogotá



Indicador	Reg.Central	Bogotá
Retraso en talla niños y niñas <5 años	10,7	16,4
Obesidad en niños y niñas <5 años	4,5	6,4
Retraso de crecimiento en talla en niñas y niños de 5 a 17 años	9,1	7,2
Sobrepeso y obesidad en niños y niñas de 5 a 17 años	18,3	21,0
Sobrepeso y obesidad en adultos de 18 a 64 años. 2010	51,1	51,3
Prevalencia de anemia en niños y niñas de 6 a 59 meses. 2010	24,7	21,0
Prevalencia de anemia en niños y niñas en edad escolar (5 a 12 años) (hb<12gr/dl).2010	6,9	nd
Prevalencia de ficiencia de hierro en las gestantes de 13 a 49 años ( 12μ ferritina. 2010	15,0	19,1
Prevalencia de anemia en mujeres de 13 a 49 años sin embarazo. 2010	5,8	4,5
Prevalencia de deficiencia de vitamina a en niños y niñas de 1 a 4 años.2010	25,1	28,1
Prevalencia de deficiencia de zinc en niños y niñas de 1 a 4 años. 2010	48,5	50,0
Hogares en inseguridad Alimentaria y Nutricional. 2010	42,1	27,8
Duración (mediana en meses) lactancia materna exclusiva. 2010	1,2	2,6
Duración (mediana en meses) lactancia materna total. 2010	12,8	16,1
Prevalencia de deficiencia en la Ingesta de energía. 2005	53,1	54,3
Uso del suelo agrícola. 2010 (Ha)	1.599.494	nd
Uso del suelo pecuario. 2010 (Ha)3	10.932.807	nd
Uso del suelo en bosques. 2010 (Ha)	2.395.267	nd
Uso del suelo otros fines. 2010 (Ha)	401.438	nd
Uso del suelo agropecuario total. 2010 (Ha)	15.349.006	nd
Producción total Agropecuaría (Toneladas)	2.290.321	nd

### 8.1.4 Región Oriental



Indicador	Reg. Oriental
Retraso en talla niños y niñas <5 años	11,3
Obesidad en niños y niñas <5 años	4,9
Retraso de crecimiento en talla en niñas y niños de 5 a 17 años	10,5
Sobrepeso y obesidad en niños y niñas de 5 a 17 años	17,1
Sobrepeso y obesidad en adultos de 18 a 64 años. 2010	52,8
Prevalencia de anemia en niños y niñas de 6 a 59 meses. 2010	29,2
Prevalencia de anemia en niños y niñas en edad escolar (5 a 12 años) (hb<12gr/dl).2010	12,6
Prevalencia de ficiencia de hierro en las gestantes de 13 a 49 años ( 12μ ferritina). 2010	12,0
Prevalencia de anemia en mujeres de 13 a 49 años sin embarazo. 2010	9,9
Prevalencia de deficiencia de vitamina a en niños y niñas de 1 a 4 años.2010	11,6
Prevalencia de deficiencia de zinc en niños y niñas de 1 a 4 años. 2010	28,3
Hogares en inseguridad Alimentaria y Nutricional. 2010	40,1
Duración (mediana en meses) lactancia materna exclusiva. 2010	2,7
Duración (mediana en meses) lactancia materna total. 2010	15,8
Prevalencia de deficiencia en la Ingesta de energía. 2005	60,5
Uso del suelo agrícola. 2010 (Ha)	467.101
Uso del suelo pecuario. 2010 (Ha)3	15.534.574
Uso del suelo en bosques. 2010 (Ha)	988.194
Uso del suelo otros fines. 2010 (Ha)	260.118
Uso del suelo agropecuario total. 2010 (Ha)	17.250.247
Producción total Agropecuaría (Toneladas)	184.342

## 8.1.5 Región Amazonía y Orinoquía



Indicador	Reg. Amazonía
Retraso en talla niños y niñas <5 años	13,8
Obesidad en niños y niñas <5 años	4,3
Retraso de crecimiento en talla en niñas y niños de 5 a 17 años	14,3
Sobrepeso y obesidad en niños y niñas de 5 a 17 años	15,9
Sobrepeso y obesidad en adultos de 18 a 64 años. 2010	54,2
Prevalencia de anemia en niños y niñas de 6 a 59 meses. 2010	29,5
Prevalencia de anemia en niños y niñas en edad escolar (5 a 12 años) (hb<12gr/dl).2010	9,2
Prevalencia de ficiencia de hierro en las gestantes de 13 a 49 años ( 12μ ferritina).2010	15,4
Prevalencia de anemia en mujeres de 13 a 49 años sin embarazo. 2010	7,9
Prevalencia de deficiencia de vitamina a en niños y niñas de 1 a 4 años. 2010	nd
Prevalencia de deficiencia de zinc en niños y niñas de 1 a 4 años. 2010	60,4
Hogares en inseguridad Alimentaria y Nutricional. 2010	45,0
Duración (mediana en meses) lactancia materna exclusiva. 2010	2,9
Duración (mediana en meses) lactancia materna total. 2010	19,1
Prevalencia de deficiencia en la Ingesta de energía. 2005	72,8
Uso del suelo agrícola. 2010 (Ha)	85.810
Uso del suelo pecuario. 2010 (Ha)	1.661.193
Uso del suelo en bosques. 2010 (Ha)	2.498.284
Uso del suelo otros fines. 2010 (Ha)	33.033
Uso del suelo agropecuario total. 2010 (Ha)	4.273.321
Producción total Agropecuaria (Toneladas)	83.234

## 8.2 Anexo 2. Marco político y normativo

El hambre, como lo afirma Jean Ziegler, exrelator del Derecho a la Alimentación, es un asunto que trasciende lo político y normativo, pues es indigno e inmoral que cada día millones de niños y niñas mueran por causa de ella o padezcan retrasos físicos a consecuencia de la subnutrición, lo cual evidencia que la violación del derecho a la alimentación afecta un conjunto de derechos humanos, entre ellos el derecho a la vida, y por tanto un mundo civilizado no debería permitir que una persona muriera por causa del hambre.

### 8.2.1 Marco normativo internacional

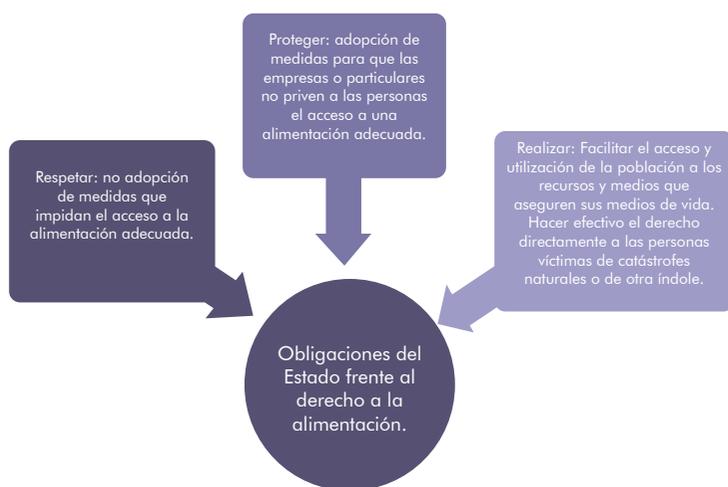
La alimentación es reconocida como derecho en las normas internacionales desde 1948; en el artículo 25 de la Declaración Universal de los Derechos Humanos se describe que “toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure”, entre otros, “la alimentación, [...] la asistencia médica y los servicios sociales necesarios” y tiene reconocimiento desde el 10 de diciembre del mismo año, en el que fue aprobada dicha declaración por la Organización de las Naciones Unidas (ONU).

Posteriormente, el 16 de diciembre de 1966 se firmó el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (Pidesc), que, como lo presenta el informe de la Defensoría, fue ratificado en Colombia mediante la Ley 74 de 1968 y entró en vigencia el 3 de enero de 1976. Este pacto establece, en el artículo 11, específicamente sobre el derecho a la alimentación:

1. Los Estados Partes en el presente Pacto reconocen el derecho de toda persona a un nivel de vida adecuado para sí y su familia, incluso alimentación, vestido y vivienda adecuados, y a una mejora continua de las condiciones de existencia. Los Estados Partes tomarán medidas apropiadas para asegurar la efectividad de este derecho, reconociendo a este efecto la importancia esencial de la cooperación internacional fundada en el libre consentimiento.
2. Los Estados Partes en el presente Pacto, reconociendo el derecho fundamental de toda persona a estar protegida contra el hambre, adoptarán, individualmente y mediante la cooperación internacional, las medidas, incluidos los programas concretos, que se necesitan para:

- a) Mejorar los métodos de producción, conservación y distribución de alimentos mediante la plena utilización de los conocimientos técnicos y científicos, la divulgación de principios sobre nutrición y el perfeccionamiento o la reforma de los regímenes agrarios de modo que se logren la explotación y la utilización más eficaces de las riquezas naturales;
- b) Asegurar una distribución equitativa de los alimentos mundiales en relación con las necesidades, teniendo en cuenta los problemas que se plantean tanto a los países que importan productos alimenticios como a los que los exportan.

En 1999 el Comité DESC generó la Observación General 12, la cual explica en detalle el artículo 11 del pacto, con el fin de evitar posibles limitaciones en el abordaje por parte de los Estados del derecho a la alimentación (no se limita únicamente al aporte de calorías, proteínas y otros nutrientes), y aclara, entre otras, las obligaciones del Estado para el cumplimiento de este derecho, que son: respetar, proteger y realizar, las cuales se describen en la figura 73.



Fuente: OSAN Colombia, a partir de información de: ONU, Observación General 12 del Comité de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, El derecho a una alimentación adecuada (artículo 11), Ginebra, 1999, p. 4.

Figura 73. Obligaciones del Estado frente al derecho a la alimentación

Sumado a lo anterior, el derecho a la alimentación adecuada “se ejerce cuando todo hombre, mujer o niño, ya sea solo o en común con otros, tiene acceso físico y económico, en todo momento, a la alimentación adecuada o a medios para obtenerla”; también: “está fuertemente asociado con el derecho al agua, hasta el punto de que se le debe considerar ‘un elemento fundamental’ para la nutrición adecuada, la producción y disponibilidad de alimentos y la prevención del hambre”.

Por ello, si bien es el Estado el responsable último de la realización de los derechos humanos, todos los miembros de la sociedad, a saber, los particulares, las familias, las comunidades locales, las organizaciones no gubernamentales, las organizaciones de la sociedad civil y el sector empresarial privado, son responsables de la realización del derecho a una alimentación adecuada.

Existen además las directrices voluntarias sobre el derecho a la alimentación, publicadas por la FAO en el 2004 y que permiten evaluar de manera práctica la progresividad y cumplimiento del estado de este derecho, como insumo para la reformulación o reorientación de acciones y políticas públicas para el país, así como alcanzar los objetivos establecidos en el plan de acción de la Cumbre Mundial sobre la Alimentación en 1996, que para el caso colombiano se concreta a partir del Conpes 91 de 2005 y posteriormente se ajusta con el Conpes 140 de 2011.

Adicional a la normatividad internacional sobre el derecho a la alimentación, se tienen otros instrumentos, producto de acuerdos internacionales, firmados por varios países, entre ellos Colombia, específicamente en lo relacionado

con la SAN; la figura 74 resume algunos de estos instrumentos, los cuales han orientado acciones específicas a nivel mundial con el fin de reducir la inseguridad alimentaria y nutricional de la población.



Fuente: OSAN Colombia (2012).

Figura 74. Compromisos internacionales de Colombia en seguridad alimentaria y nutricional

## 8.2.2 Marco normativo nacional

El Ministerio de Salud y Protección Social, mediante la Ley 1438 de 2011, la cual reforma el Sistema General de Seguridad Social en Salud, establece que dicho ministerio elaborará un Plan Decenal de Salud Pública por medio de un proceso amplio de participación social y en el ámbito de la estrategia de atención primaria en salud, en el cual deben confluir las políticas sectoriales para mejorar el estado de salud de la población, incluyendo la salud mental, garantizando que el proceso de participación social sea eficaz al promocionar la capacitación de la ciudadanía y de las organizaciones sociales.

El Plan Decenal de Salud Pública establece como dimensiones prioritarias la salud ambiental, vida saludable y condiciones no transmisibles y libre de enfermedades transmisibles, convivencia social y salud mental, derechos y sexualidad, seguridad alimentaria y nutricional, y salud pública en emergencias y desastres. Actualmente se encuentra en su fase de validación antes de ser emitido oficialmente e implementado a nivel nacional; no obstante, en su fase de construcción y por consulta ciudadana ya incluye como objetivos estratégicos: alcanzar una mayor equidad en salud, modificar las condiciones de vida y salud de la población, cero tolerancia con la morbilidad y mortalidad, y discapacidad evitable. Define como dimensión la SAN, entendiendo que ella contempla en su definición general acciones que buscan garantizar el derecho a la alimentación sana con equidad, en las diferentes etapas del ciclo de vida, mediante la transformación positiva de la salud nutricional, la calidad e inocuidad de los alimentos y la gestión intersectorial de la seguridad alimentaria y nutricional con perspectiva territorial.

El Conpes 91 de 2005 define como primer objetivo para Colombia en el 2015, “erradicar la pobreza extrema y el hambre”, planteándose, entre otras, una meta universal de reducir a la mitad, entre 1990 y 2015, el porcentaje de personas que padecen hambre, con las metas nacionales de: 1) reducir a 3% los niños menores de 5 años con desnutrición global (peso para la edad), línea de base 1990: 10%; y 2) reducir a 7,5% las personas que están por debajo del consumo de energía mínima alimentaria, línea de base 1990: 17%.

Posterior a este documento, el Departamento Nacional de Planeación, en el 2011, aprobó el documento Conpes social 140, por medio del cual se modifican las metas y estrategias de Colombia para el logro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio - 2015, estipuladas en el Conpes social 91 del 2005.

Este documento hace varias modificaciones al objetivo 1, ya mencionado, cambia la meta de reducción de la desnutrición global del 3% al 2,6% en el 2015 y ajusta la línea de base a los parámetros de crecimiento de la OMS;

adicionalmente, se añaden la disminución de la desnutrición crónica en menores de 5 años y el porcentaje de niños con bajo peso al nacer, todo esto enmarcado en una meta global que apunta al acceso a una alimentación adecuada y suficiente en esta población.

En cuanto al objetivo 4, de “reducir la mortalidad de los niños menores de 5 años”, se ha cambiado la fuente de los datos, sustituyendo la ENDS por las estadísticas vitales del DANE, que proporcionan información anual.

Para el logro de dichas metas se plantea en este documento estrategias tendientes a: promoción, protección y apoyo a la lactancia materna temprana, capacitación a las madres y mantenimiento del Plan de Alimentación y Nutrición; desarrollo e implementación de la Política de Seguridad Alimentaria y Nutricional; realización de estrategias de educación, información y comunicación (EIC) con el fin de promover hábitos de consumo alimentario que contribuyan a una nutrición adecuada de la población; mantenimiento y expansión de programas focalizados para las familias más pobres, con impacto favorable en la nutrición.

Los compromisos definidos por el Conpes 113 de 2008 son ratificados por la Ley 1450 de 2010, “Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014”; este documento, a su vez, refuerza los compromisos adquiridos en la “Cumbre Mundial sobre la Alimentación: cinco años antes (junio de 2002)”, la cual expone los compromisos de la Cumbre Mundial de Alimentación de 1996 para el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio, ya mencionado, estableciendo los ejes de la SAN, la situación actual del país y el impacto en la población, y definiendo la política pública de SAN para el país con el objetivo de garantizar que toda la población colombiana disponga, acceda y consuma alimentos de manera permanente y oportuna, en suficiente cantidad, variedad, calidad e inocuidad.

Asimismo, una de las líneas políticas tendientes al logro de la SAN se orienta al aseguramiento de la calidad e inocuidad de los alimentos, pues se plantea dar continuidad a la implementación de la Política Nacional de Sanidad Agropecuaria e Inocuidad de Alimentos, la cual tiene un carácter integral y cubre todos los alimentos, tanto en fresco como procesados, definida mediante los documentos Conpes 3375 y 3376 de 2005 y 3458 y 3468 de 2007, así como por las demás determinaciones que establezcan las autoridades nacionales y territoriales competentes.

Por otro lado, se cuenta con el Decreto 2055 de 2009, por el cual se crea la Comisión Intersectorial de Seguridad Alimentaria y Nutricional (Cisán), que tendrá a su cargo la coordinación y seguimiento de la Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (PNSAN), instancia de concertación entre los diferentes sectores involucrados en el desarrollo de ella. Desde allí se deben concertar estrategias tales como el Observatorio de Seguridad Alimentaria.

Adicional a lo anterior, en el país se creó la Ley 1355 de 2009, por medio de la cual se define la obesidad y las enfermedades crónicas no transmisibles asociadas a esta como una prioridad de salud pública y se adoptan medidas para su control, atención y prevención, siendo una ley que fortalece aún más los procesos e intervenciones en términos de la prevención de la enfermedad y promoción de salud desde el enfoque de los determinantes de la SAN.

### 8.3 Anexo 3. Aspectos metodológicos

En la búsqueda de eliminar subjetividad en procesos elaboración de documentos de análisis que dependen de la revisión de fuentes secundarias de información, en torno a un tema específico y reconocido, han sido desarrolladas diversas técnicas que, acudiendo a consultas hechas a grupos de expertos permiten, mediante consenso, tomar posición al respecto. Estas técnicas, conocidas también con la denominación “de convergencia”, han sido ampliamente empleadas en las ciencias sociales.

El método de comparación por pares, sin acudir a la técnica valorativa, sino al posicionamiento, permite detectar la importancia que tienen los diferentes aspectos identificados. Para este propósito, la estructura y contenido del análisis de las dimensiones y ejes de la SAN, se presentan a un número de expertos seleccionados en cada uno de los ejes, y las opiniones de los expertos asignados como pares en cada eje permitirán concluir de manera efectiva el tema, contando con una mejor aproximación de la situación que se describe.

Las ventajas de esta metodología radican fundamentalmente en el profundo conocimiento que tienen los expertos sobre cada eje de la seguridad alimentaria y nutricional, lo cual hace que haya un ahorro de tiempo considerable, costo reducido, credibilidad sobre las conclusiones y gran capacidad de adaptación a las situaciones que puedan surgir durante la construcción de este documento.

Dicho método permite consultar a un conjunto de expertos para validar la propuesta en la construcción del presente documento, sustentada en sus conocimientos, investigaciones, experiencia, estudios bibliográficos, etc. En este aspecto se da la posibilidad a los expertos de analizar de manera separada y eliminar sesgos que pudieran presentarse en caso de que lo realizaran de manera conjunta.

Se utilizan los paneles de expertos para validar y retroalimentar esta propuesta inicial respecto de la construcción del documento de análisis en SAN. Cabe mencionar que tal propuesta contiene información previamente recopilada mediante fuentes de información secundaria, la cual ha sido analizada y sistematizada en reportes para el OSAN.

Los pasos seguidos para esta validación fueron:

- Presentación del documento técnico del análisis de SAN
- Revisión por parte de expertos, de la estructura y el contenido
- Aclaraciones a expertos frente a dudas del contenido
- Emisión de observaciones y sugerencias por parte de los expertos
- Ajustes al documento

### *8.3.1 Fase de priorización de indicadores para el análisis de la SAN*

La formulación de acciones e intervenciones que contribuyan al fortalecimiento de la SAN en Colombia, mediante lineamientos técnico-políticos, depende del conocimiento y la comprensión de la situación alimentaria y nutricional del país.

#### **Es aquí que:**

El OSAN se convierte en una herramienta que contribuye a la caracterización de la situación alimentaria y nutricional, identificando los determinantes que afectan el estado de salud y situación alimentaria y nutricional de la población, convirtiéndose así en un elemento indispensable para el desarrollo de análisis dentro de los diagnósticos nacionales, regionales y locales que permita la toma de decisiones y la priorización de acciones costo-efectivas.

El OSAN tiene como fundamento el ser un sistema integrado de instituciones, actores, políticas, procesos, tecnologías, recursos y responsables de la SAN; que integra, produce y facilita el análisis de información y gestión del conocimiento para fundamentar el diseño, implementación, seguimiento y evaluación de la SAN, de la PNSAN y de las acciones que buscan garantizarla.

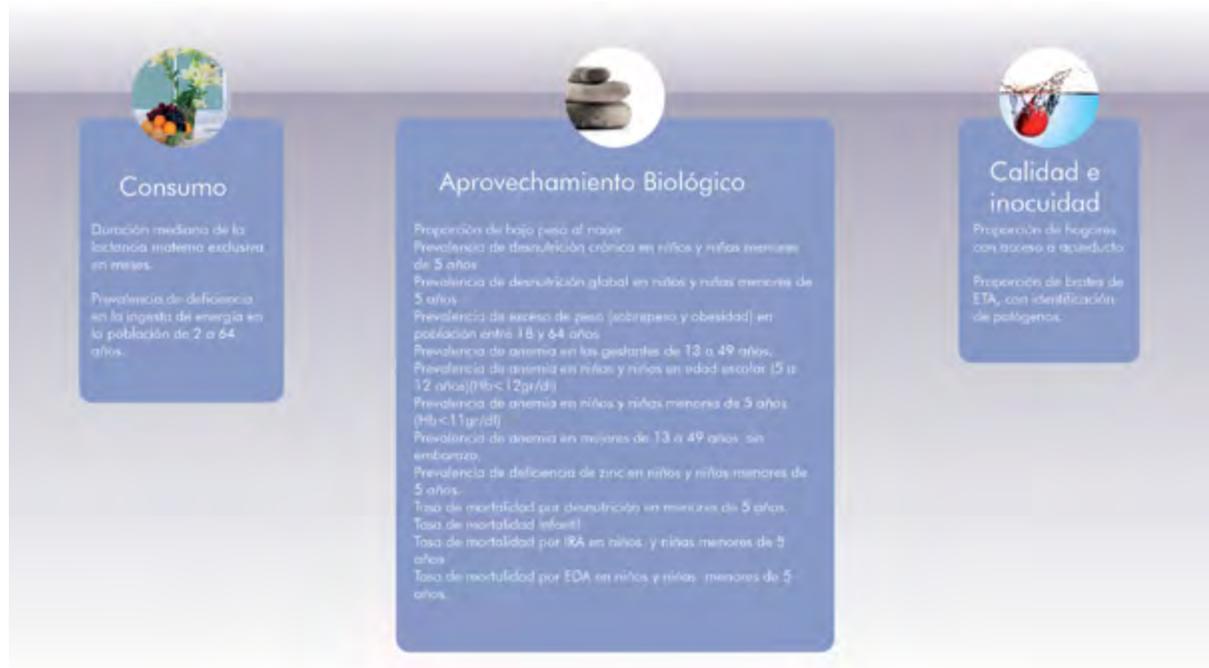
En este proceso se requiere la recolección de datos, el procesamiento, el análisis y divulgación de la información de manera sistemática mediante procedimientos que requieren de metodologías y sistemas de información estandarizados y unificados con la inclusión de indicadores de seguimiento de modo permitan cumplir con el propósito de “detectar, difundir y actuar oportunamente sobre los problemas que suponen un riesgo para la situación alimentaria y nutricional de la población”.

Este documento pretende evidenciar el estado actual de la situación alimentaria y nutricional en el país, que incluye una descripción de este dentro del contexto normativo a partir de la definición de los indicadores seleccionados en la primera fase con base en los ejes de SAN, que permitan recolectar y complementar la información necesaria para el análisis integral teniendo en cuenta la Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional establecida en el documento Conpes social 113.

## • Indicadores priorizados

Con base en el documento técnico de priorización de indicadores para las diferentes fases de la puesta en marcha del OSAN, a continuación se presentan los indicadores definidos por eje sobre los cuales se realizó inicialmente un análisis de la SAN para el país.

Es necesario resaltar que la definición de los indicadores como parte de esta primera fase surgieron de la concertación con las entidades que integran la mesa técnica de la Cisán, allí se discutieron dentro de una lista de 57 indicadores propuestos, seleccionados teniendo en cuenta su pertinencia en términos de cumplimiento de metas de política pública y los ODM, entre otros, por contar con información disponible y acceso sin restricciones y por ser de alguna manera trazadores en los ejes de la SAN.



Fuente: Osan Colombia 2012.

Figura 75. Indicadores seleccionados para la fase 1, por eje, de la SAN

### 8.3.2 Fuentes de información

El país cuenta con la aplicación de encuestas, registros continuos e investigaciones de entidades nacionales e internacionales que ofrecen información sobre indicadores de SAN.

Identificadas las entidades que ofrecen información para indicadores de alimentación y nutrición, y con base en los registros de estadísticas vitales, registros de salud, el Sistema de Vigilancia en Salud, el Censo de Población DANE 2005, las encuestas de calidad de vida, el Estudio Nacional de Salud Mental Colombia 2003, las Encuestas Nacionales de Demografía y Salud (ENDS) 2005 y 2010, y las Encuestas Nacionales de Situación Nutricional en Colombia (Ensín) 2005 y 2010, el Sistema de Información de la Oferta Agropecuaria Forestal, Pesquera y Acuícola del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR) realiza una aproximación a la situación de oferta de alimentos y la salud actual de los colombianos, con base en fuentes oficiales de información como insumo para alimentar el subsistema de información del Observatorio de Seguridad Alimentaria y Nutricional (OSAN):

- Ministerio de Salud y Protección Social (RIPS-Sispro): de ellas se pueden considerar informaciones obtenidas en los registros de las actividades de detección temprana y los de prestaciones de salud relacionadas con la morbilidad general y los niveles de aseguramiento, entre otras.

- **Ministerio de Salud y Protección Social / DANE: RUIF-ND:** de manera conjunta con el DANE, este sistema es un mejoramiento tecnológico del Sistema de Registro Civil y Estadísticas Vitales, que trasciende el diligenciamiento de los certificados de nacido vivo y de defunción en físico, a la gestión en tiempo real de las certificaciones en medios magnéticos, con lo cual se busca reducir de manera significativa el tiempo de obtención, análisis y producción estadística de datos sobre los hechos vitales de nacimientos y defunciones. Se puede obtener información relacionada con los hechos vitales de nacido vivo y defunción para obtener datos relacionados con el peso al nacer y mortalidad por diferentes causas en todos los grupos de población.

- **Ministerio de Salud y Protección Social - Encuesta Nacional de Salud:** la última encuesta fue realizada en el 2007 por el Ministerio de Salud y Protección Social. La información y las bases de datos de la encuesta permiten medir y explicar el perfil de salud-enfermedad de la población colombiana, identificar los daños y problemas de salud, incluyendo alteraciones del estado nutricional relacionadas con sobrepeso y obesidad en niños, adolescentes y adultos, así como los factores asociados y sus determinantes.

La información presentada es comparable y complementaria a la información obtenida en otros estudios como el Censo de Población DANE 2005, las encuestas de calidad de vida, el Estudio Nacional de Salud Mental Colombia 2003, las Encuestas Nacionales de Demografía y Salud 2005-2010 y la Encuesta Nacional de Situación Nutricional Colombia 2005-2010.

- **Ministerio de Hacienda y Crédito Público:** consolida información sobre determinantes de la SAN relacionada con la disponibilidad y acceso a los alimentos, la distribución de la renta e ingresos.

- **Departamento Nacional de Planeación:** consolida información sobre determinantes de la SAN relacionada con la disponibilidad y acceso a los alimentos, distribución de la tierra, obtenida por medio de registros rutinarios.

- **Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural:** consolida información sobre determinantes de la SAN relacionada con la disponibilidad, acceso y producción de alimentos.

- **Ministerio de Educación Nacional:** permite relacionar la información de escolaridad, beneficiarios de programas de SAN, intervenciones en educación alimentaria y nutricional a nivel escolar, entre otras.

- **Ministerio de Comercio, Industria y Turismo:** cuenta con un perfil económico por departamento que contiene los aspectos generales de la región, producto interno bruto, sector agrícola, turismo y comercio exterior.

- **Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE):** entre la información que consolida relacionada con la situación alimentaria y nutricional se encuentra la referida a alteraciones del estado nutricional, a partir de la base de datos de estadísticas vitales que contiene la información de nacidos vivos y defunciones; la información sobre determinantes de la SAN relacionada con la disponibilidad y acceso a los alimentos, la distribución de la renta e ingresos, ocupación y desempleo, tamaño de la población, grado de crecimiento, tasa de natalidad y densidad poblacional, distribución de la población por edad y género, índice de masculinidad, distribución urbana y rural de la población; movimientos, desplazamiento y migración de la población, estructura de los hogares, obtenida mediante registros rutinarios y el censo de población.

- **Instituto Nacional de Salud (INS):** estadísticas y análisis de la vigilancia en salud pública de enfermedades transmisibles y de algunas no transmisibles, información epidemiológica de notificación por departamentos y municipios; sistema de vigilancia de la calidad del agua.

- **Profamilia: Encuestas Nacionales de Demografía y Salud (1990 a 2010):** da cuenta de los principales indicadores con relación a la nutrición en diferentes cohortes, en los que se incluye el comportamiento de la lactancia materna, tipo de alimentación consumida; consumo de vitamina A, hierro, ácido fólico y calcio; estado nutricional de mujeres en gestación y niños menores de 5 años. Hasta la encuesta del 2000 solo tenía representatividad a nivel subregional, y a partir del 2005, hasta el 2010, esta pasó a ser departamental.

- **Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF):** la Encuesta Nacional de la Situación Nutricional en Colombia se realizó en el 2010, conjuntamente con la ENDS, de tal forma que ambas presentan características similares

en términos de población, representatividad y tipo de muestra, la diferencia que se presenta está definida en los criterios de estimaciones sobre ingesta dietética en personas de 2 a 64 años, actividad física, autopercepción del peso corporal, autorreporte de diabetes mellitus e hipertensión en personas de 13 a 64 años, estado nutricional por indicadores antropométricos y bioquímicos, lactancia materna, tiempo destinado a ver televisión y seguridad alimentaria en el hogar. El nivel de desagregación de algunos resultados solo llega a nivel de regiones.

• **Organización Mundial de la Salud (OMS):** institución encargada de generar elementos que permitan evaluar las condiciones actuales de la salud de la población y fortalecer la capacidad investigativa en términos sanitarios en los países en desarrollo. A su vez, desempeña un papel fundamental en apoyar intervenciones claves, la difusión del resultado de investigaciones, el establecimiento de patrones y normas, y el fomento de alianzas estratégicas en torno a la promoción de investigaciones en el campo de la salud.

La base de datos global sobre crecimiento infantil y malnutrición (Global Data base On Child Growth and Malnutrition) compila los resultados antropométricos históricos con el fin de caracterizar el comportamiento y la tendencia de la desnutrición en las naciones, lo cual permite realizar comparaciones entre países y regiones como mecanismo de revisión de la dimensión de la problemática.

Asimismo, la OMS, de modo independiente, o junto con otros organismos, genera información en componentes alimentarios y nutricionales como:

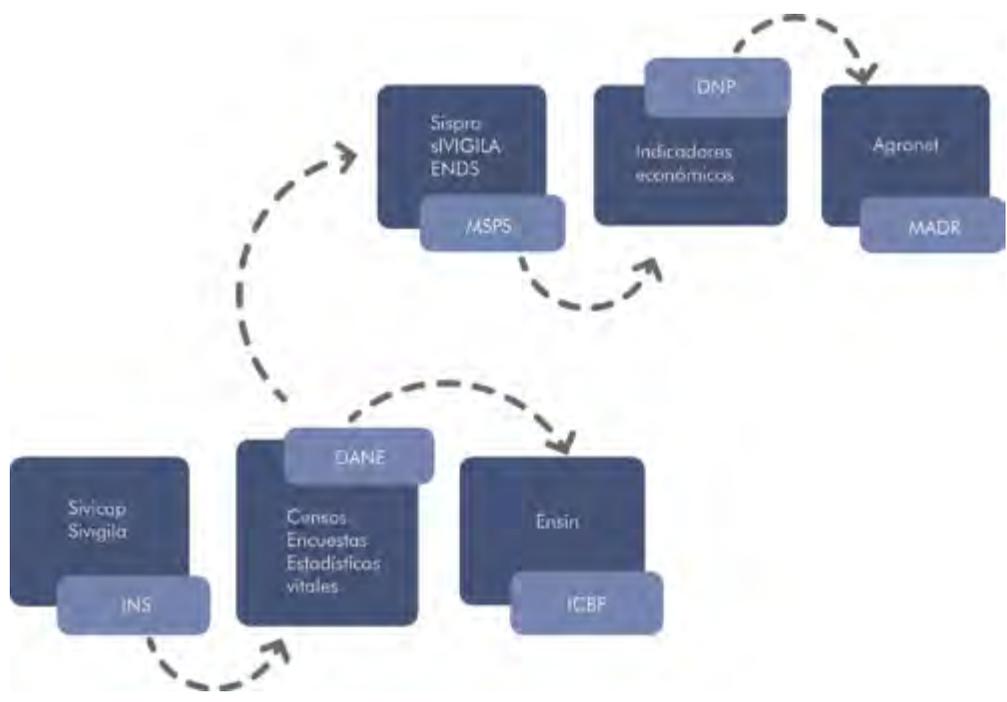
1. Base de datos global sobre lactancia materna y alimentación complementaria.  
2. Sistema de información en nutrición (vitaminas y minerales): contiene información sobre el estado de los micronutrientes de la población, monitoreo y evaluación del impacto de las estrategias de la prevención y control de las deficiencias de micronutrientes:

- Información sobre desórdenes de yodo, por país.
- Información sobre prevalencia de anemia (basada en la concentración de hemoglobina).
- Información sobre deficiencia de vitamina A.
- Base de datos sobre índice de masa corporal (IMC): contiene información sobre las tasas de prevalencia de bajo peso, sobrepeso, obesidad, en el año de estudio y diferenciada por género.

• **La Organización de la Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO)** es una agencia de cooperación que busca contribuir a la construcción para las generaciones presentes y futuras de un mundo en el que impere la seguridad alimentaria. Cuenta con publicaciones e informes actualizados en SAN.

Aporta información sobre el suministro de energía mínima requerida, la cual se puede encontrar en términos de prevalencia de desnutrición, suministro de energía mínima, consumo de proteínas y grasas, consumo de alimentos y crecimiento de la población, producción de alimentos y su comercio, composición de la dieta, acceso a alimentos, apoyo alimentario, entre otros.





Fuente: OSAN Colombia, 2012.  
 Figura 76. Fuentes de información para la primera fase



