

Biofortificación y seguridad alimentaria y nutricional en Colombia

Un análisis de políticas



Biofortificación y seguridad alimentaria y nutricional en Colombia

Un análisis de políticas

Textos: Salomón Pérez Suárez - Economista
Diseño: Julio César Martínez
Impresión: Rodin Publicidad Ltda.
Fotografía: CIAT, AgroSalud, Héctor Deras, Neil Palmer,
Rodin Publicidad Ltda., Reyna Liria

AGRADECIMIENTOS

Al proyecto AgroSalud (www.AgroSalud.org / AgroSalud@cgiar.org), por su financiamiento.
A todas las personas entrevistadas, por sus aportes nutricionales, alimentarios y jurídicos.
A Marlene Rosero, por la revisión y edición del documento.



Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT)
Recta Cali-Palmira, Km 17
Palmira, Valle del Cauca/Colombia, Suramérica
Teléfono: 57(2) 4450000 Ext. 3662

Centro Internacional de Agricultura Tropical
International Center for Tropical Agriculture
Apartado Aéreo 6713
Cali, Colombia
Tel.: 57 2 4450000
Fax: 57 2 4450073
Correo electrónico: agrosalud@cgiar.org
Internet: www.ciat.cgiar.org / www.agrosalud.org

Documento de Trabajo CIAT No. 212
ISBN 978-958-694-104-4
Tiraje: 300 ejemplares
Impreso en Colombia
Agosto de 2010

Pérez Suárez, Salomón

Biofortificación y seguridad alimentaria y nutricional en Colombia:
Un análisis de políticas / Salomón Pérez Suárez. -- Cali, CO :
Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), 2010.
30 p. (Documento de trabajo no. 212)
ISBN 978-958-694-104-4

Descriptores AGROVOC en español:

1. Seguridad alimentaria.
2. Derecho a la alimentación.
3. Alimentación infantil.
4. Nutrición humana.
5. Política alimentaria.
6. Fortificación de alimentos.
7. Enriquecimiento de los alimentos.
8. Colombia.

Descriptores AGROVOC en inglés:

1. Food security.
2. Right to food.
3. Infant feeding.
4. Human nutrition.
5. Food policies.
6. Food fortification.
7. Food enrichment.
8. Colombia.

Descriptores locales en español:

1. Cultivos biofortificados.
2. Pobreza.

Descriptores locales en inglés:

1. Biofortified crops.
2. Poverty.

Derechos de Autor © CIAT 2010. Todos los derechos reservados.

El CIAT propicia la amplia diseminación de sus publicaciones impresas y electrónicas para que el público obtenga de ellas el máximo beneficio. Por tanto, en la mayoría de los casos, los colegas que trabajan en investigación y desarrollo no deben sentirse limitados en el uso de los materiales del CIAT para fines no comerciales. Sin embargo, el Centro prohíbe la modificación de estos materiales y espera recibir los créditos merecidos por ellos. Aunque el CIAT elabora sus publicaciones con sumo cuidado, no garantiza que sean exactas ni que contengan toda la información.

Contenido

	Pág.
Introducción	1
Marco universal de las políticas de seguridad alimentaria y nutricional en Colombia	2
Las políticas de seguridad alimentaria y nutricional en Colombia	5
Entidades relacionadas con la seguridad alimentaria y nutricional en Colombia	8
Planes y programas nutricionales regionales, algunas experiencias exitosas	11
Programas de suplementación y fortificación convencional en Colombia	15
Análisis y recomendaciones	16
Bibliografía	22
Anexos	23

Introducción

Desde el año 2004, el proyecto AgroSalud trabaja en el desarrollo y difusión de cultivos biofortificados de arroz, fríjol, maíz y batata o camote con mayor contenido de hierro y zinc, maíz con mayor contenido de triptófano y lisina, así como maíz y batata con mayor contenido de betacaroteno, con el objetivo de combatir la desnutrición e inseguridad alimentaria y nutricional, y fomentar su producción y consumo en Colombia y otros 13 países de América Latina y el Caribe.

Los cultivos biofortificados tienen un mayor contenido de nutrientes, proceso que se logra a través de técnicas de fitomejoramiento que aprovechan la diversidad genética natural en el contenido de nutrientes presentes en cultivos para aumentar su nivel alimenticio. En el caso de AgroSalud, estos cultivos biofortificados no son transgénicos.

Según los resultados de la Encuesta Nacional de la Situación Nutricional en Colombia (ICBF, 2005), el 40.8% de los hogares colombianos se encuentran en condiciones de inseguridad alimentaria, el 26.1% con inseguridad leve, el 11.2% moderada y el 3.6% con inseguridad severa.

Mientras problemas nutricionales como la prevalencia de deficiencia en la ingesta de vitamina A registró un promedio a nivel nacional de 32%, la de zinc fue del 62.3% y la de hierro del 14.9%. Ante la severidad de algunos de estos resultados, especialmente si son vistos en forma más focalizada a nivel departamental, y diferenciando entre áreas urbanas y áreas rurales, surge la necesidad de replantear o reforzar algunos programas de complementación nutricional existentes como la fortificación de harina de trigo con vitamina B1, B2, hierro y otros micronutrientes, la cual es de aplicación a nivel nacional, o la suplementación con hierro, ácido fólico y calcio, que son de índole departamental y municipal.

En este escenario, el desarrollo y la difusión de los cultivos biofortificados pueden ser una alternativa que complemente los esfuerzos actuales y los que se implementen en el futuro para luchar contra la falta de seguridad alimentaria y nutricional que aqueja a la población colombiana, especialmente en las zonas rurales, donde esta problemática se muestra con mayor severidad: 58.25% de la población en inseguridad alimentaria, comparado con un 36.5% de las zonas urbanas.

No obstante, para lograr incorporar esta estrategia complementaria, se debe dar un proceso de difusión y adopción de estos cultivos biofortificados, enmarcado dentro de las políticas nutricionales y de seguridad alimentaria implementadas, tanto a nivel nacional como regional, así como en los programas que a nivel privado y de organizaciones del sector civil se implementen con este propósito.

Por todo lo anterior y como objetivo principal del presente documento, se analizaron las actuales políticas públicas en Colombia dentro de las cuales se deben enmarcar todas las iniciativas tendientes a mejorar la situación nutricional y de seguridad alimentaria de la población colombiana, tanto a nivel nacional como



regional, identificando las instituciones, los procedimientos y factores a tener en cuenta para la inclusión efectiva de los cultivos biofortificados como alternativa complementaria de nutrición y de seguridad alimentaria en el país.

Éste es un trabajo principalmente descriptivo, basado en una serie de entrevistas realizadas a personas de diversas instituciones que tienen relación con esta temática, como Zulma Fonseca, nutricionista asociada al Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF), Liliana Peñalosa, del Grupo de Promoción y Prevención del Ministerio de la Protección Social (MPS) y Elpidia Poveda, profesional especializada en vigilancia de malnutrición del Instituto Nacional de Salud.

Adicionalmente, se complementó con información secundaria y consultas por internet: Estudios similares, evaluaciones realizadas a programas y políticas relacionadas con el tema, documentos del Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES), leyes y decretos, entre otros.

La selección de las instituciones y personas a entrevistar se determinó por la participación como investigador o coautor en la Encuesta Nacional de la Situación Nutricional en Colombia 2005 y por recomendación de nutricionistas relacionadas con el tema.

En las entrevistas se indagó sobre los siguientes temas:

- Marco político nacional para la vigilancia y promoción de la situación de seguridad alimentaria y nutricional en Colombia.
- Políticas y programas existentes cuyo propósito sea mejorar la situación nutricional y de seguridad alimentaria en el país, haciendo énfasis en aquellas referidas a la lucha contra la deficiencia de micronutrientes.
- Impacto de las políticas relacionadas con nutrición y seguridad alimentaria en la población objetivo.

- Interés político existente por el tema de seguridad alimentaria y nutricional en el país, y el posible apoyo a la divulgación y promoción de los cultivos biofortificados en Colombia.
- Manera de incluir los cultivos biofortificados desarrollados por AgroSalud dentro de estas políticas y programas.

La información se analizó tomando como referencia el diseño de una estrategia para la introducción y promoción de los cultivos biofortificados en Colombia, como una alternativa para mejorar la seguridad alimentaria y nutricional de la población más vulnerable del país, especialmente aquella que habita en las zonas rurales más apartadas.

1. Marco universal de las políticas de seguridad alimentaria y nutricional en Colombia

El logro de la seguridad alimentaria y nutricional, entendida como “la disponibilidad suficiente y estable de alimentos, el acceso y 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”, es establecida como un derecho para toda la población colombiana por la Constitución Política de Colombia, en los artículos 44 y 65.



Artículo 44. *Son derechos fundamentales de los niños: La vida, la integridad física, la salud y la seguridad social, la alimentación equilibrada, su nombre y nacionalidad, tener una familia y no ser separados de ella, el cuidado y amor, la educación y la cultura, la recreación y la libre expresión de su opinión ... La familia, la sociedad y el Estado tienen la obligación de asistir y proteger al niño para garantizar su desarrollo armónico e integral y el ejercicio pleno de sus derechos. Cualquier persona puede exigir de la autoridad competente su cumplimiento y la sanción de los infractores. Los derechos de los niños prevalecen sobre los derechos de los demás.*

Artículo 65. *La producción de alimentos gozará de la especial protección del Estado. Para tal efecto, se otorgará prioridad al desarrollo integral de las actividades agrícolas, pecuarias, pesqueras, forestales y agroindustriales, así como también a la construcción de obras de infraestructura física y adecuación de tierras.*

La legitimidad de estos derechos, así como propender por su cumplimiento, es consolidado por diferentes acuerdos internacionales firmados por Colombia en este sentido. Es así como el Derecho Internacional, a través del artículo 25.1 de la Declaración Universal de los Derechos Humanos de 1948, el artículo 11.1 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (PIDESC) de 1966 y el artículo 24.1 de la Convención Sobre los Derechos del Niño de 1989, establece el derecho de toda persona a una alimentación adecuada y a no padecer hambre. El derecho a una alimentación adecuada se realiza cuando todo hombre, mujer o niño, ya sea solo o en común con otros, tiene acceso físico y económico, en todo momento, a una alimentación adecuada o a medios para obtenerla. Es decir, es obligación de los Estados garantizar la seguridad alimentaria y nutricional de su población.

Declaración Universal de los Derechos Humanos. Artículo 25.1

Toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y bienestar, y en especial la alimentación, el vestido, la vivienda, la asistencia médica y los servicios sociales necesarios; tiene, asimismo, derecho a los seguros en caso de desempleo, enfermedad, invalidez, vejez u otros casos de pérdida de sus medios de subsistencia por circunstancias independientes de su voluntad.

1.1 Cumbre Mundial sobre Alimentación

En 1996, Colombia adquirió siete compromisos en la Cumbre Mundial sobre Alimentación realizada en Roma (Anexo 1). Los compromisos segundo, tercero y cuarto se relacionan directamente con el logro de un mayor nivel nutricional y de seguridad alimentaria para la población.

Compromiso segundo: Aplicar políticas que tengan por objeto erradicar la pobreza y la desigualdad, y mejorar el acceso a alimentos suficientes, nutricionalmente adecuados e inocuos.

Compromiso tercero: Adoptar políticas y prácticas participativas y sostenibles de desarrollo alimentario, agrícola, pesquero, forestal y rural, para asegurar un suministro de alimentos suficiente y fiable, y que combatan las plagas, la sequía y la desertificación.

Compromiso cuarto: Asegurar que las políticas de comercio alimentario y agrícola, y de comercio en general, contribuyan a fomentar la seguridad alimentaria.

1.2 Objetivos de Desarrollo del Milenio

En el año 2000, Colombia como las demás naciones del mundo y en conjunto con las principales instituciones de desarrollo a nivel

mundial, firmaron la Declaración del Milenio, documento que establece los ocho Objetivos de Desarrollo del Milenio para mejorar las condiciones de vida de los más pobres del mundo al año 2015 (Anexo 2). Los objetivos 1, 4 y 5, con sus metas universales, están relacionados con aspectos de seguridad alimentaria y nutrición, particularmente con la lucha en contra de la deficiencia de micronutrientes, pues ésta incide de forma importante y directa en los niveles de mortalidad infantil y en la salud materna.

Objetivo 1: Erradicar la pobreza extrema y el hambre

- Reducir a la mitad, entre 1990 y 2015, el porcentaje de personas cuyos ingresos sean inferiores a 1 dólar por día.
- Reducir a la mitad, entre 1990 y 2015, el porcentaje de personas que padecen hambre.

Objetivo 4: Reducir la mortalidad infantil

- Reducir en dos terceras partes, entre 1990 y 2015, la tasa de mortalidad de los niños menores de 5 años.

Objetivo 5: Mejorar la salud materna

- Reducir, entre 1990 y 2015, la razón de mortalidad materna en tres cuartas partes.

Las metas trazadas por Colombia, así como las estrategias fijadas para alcanzarlas, se establecieron a través del Conpes Social 91 de 2005: "Metas y estrategias de Colombia para el logro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio-2015 "(Anexo 3).

1.3 Plan Nacional de Desarrollo 2006-2010

Para dar cumplimiento a estos derechos, compromisos y metas, el gobierno nacional, a través del Plan Nacional de Desarrollo 2006-2010, reconoce la importancia de formular una política de seguridad alimentaria y nutricional como una de las estrategias para garantizar los derechos fundamentales, económicos y sociales, el fortalecimiento del capital humano, de las condiciones regionales de desarrollo y paz, de la institucionalidad del Estado y la reducción de la pobreza.

Se formulará una política y el plan de seguridad alimentaria y nutricional, estableciendo las responsabilidades de actores como el Ministerio de Agricultura y el Ministerio de Protección Social en su coordinación y gestión. Se tendrán como estrategias trazadoras la implementación de planes nacionales y regionales de seguridad alimentaria y nutricional, la articulación de los sectores involucrados mediante alianzas estratégicas, la promoción de la participación comunitaria y la integración de la educación alimentaria y nutricional en el sistema educativo. ... se articularán los programas de seguridad alimentaria con otras acciones prioritarias de salud pública y se promoverá el desarrollo del talento humano. En componente de consumo, uso y aprovechamiento, se dará prioridad a las acciones promoción, prevención y atención de la primera infancia (0 a 24 meses).

En igual sentido, las metas planteadas por el gobierno en el Plan Nacional de Desarrollo 2006-2010, relacionadas con alimentación, se dirigen principalmente al aumento en la cobertura de los programas de asistencia (Cuadro 1).

Cuadro 1. Metas relacionadas con el tema alimentario, propuestas por el Estado en el Plan Nacional de Desarrollo 2006-2010.

Indicador	Línea base	Meta
Familias vinculadas a la Red de Seguridad Alimentaria	380,109	725,000
Niños y niñas beneficiados con el programa de restaurantes escolares	3,187,021	3,837,021
Niños y niñas beneficiados con el complemento alimentario	395,925	400,000
Desnutrición crónica en niños menores de 5 años	12%	10%
Desnutrición global en niños menores de 5 años	7%	5%

2. Las políticas de seguridad alimentaria y nutricional en Colombia

2.1 Plan Nacional de Salud Pública

Los planes, políticas y programas nacionales, departamentales y municipales, relacionados con salud y nutrición en Colombia, se basan en el Plan Nacional de Salud Pública. Éste es definido por el gobierno nacional cada 4 años y responde al mandato constitucional sobre el derecho a la salud, enmarcados en el artículo 33 de la Ley 1122 de 2007, que busca mejorar las condiciones de salud, bienestar y calidad de vida de la población residente en el territorio colombiano. El Plan recoge los compromisos adquiridos por el país frente al favorecimiento de la salud pública, como la Iniciativa de Salud de las Américas, la agenda de acuerdos entre los Ministros de Salud del Área Andina, los Objetivos de Desarrollo del Milenio de las Naciones Unidas y el Reglamento Sanitario Internacional, así como otros compromisos internacionales en temas específicos.

El actual Plan Nacional de Salud Pública fue adoptado bajo el decreto 3039 de 2007 para el cuatrienio 2007–2010. Su implementación está a cargo del MPS, quien debe desarrollar, adoptar o ajustar los documentos técnicos y expedir los actos administrativos que se requieran para facilitar su implementación, atendiendo las diferencias regionales, étnicas y culturales.

Los propósitos del Plan Nacional de Salud Pública son los siguientes:

1. Mejorar el estado de salud de la población colombiana.
2. Evitar en la población, la progresión y los desenlaces adversos de la enfermedad.
3. Enfrentar los retos del envejecimiento poblacional y la transición demográfica.
4. Disminuir las inequidades en salud de la población colombiana.

El Plan Nacional de Salud Pública tiene 10 objetivos (Anexo 4). El séptimo tiene como propósito “mejorar la situación nutricional” de la población colombiana y consta de las siguientes metas:

1. Reducir a 5% el porcentaje de desnutrición global en niños menores de 5 años. (Línea de base: 7%. ICBF, 2005).
2. Reducir por debajo de 6.7 por cien mil la tasa de mortalidad por desnutrición crónica en menores de 5 años. (Línea de base: 6.7 por cien mil menores de 5 años. (DANE, 2004).
3. Incrementar en un mes la mediana de duración de la lactancia materna exclusiva (Línea de base: mediana 2.2 meses. ICBF, 2005).

Las líneas de política para lograr estos objetivos relacionados con seguridad alimentaria y nutricional, en especial deficiencia de micronutrientes, son las siguientes:

- Desparasitación y suplementación con micronutrientes a grupos de más alta vulnerabilidad.
- Desarrollar estrategias para la prevención de las deficiencias de micronutrientes.
- Desarrollar estrategias de complementación nutricional a grupos de más alta vulnerabilidad.

2.2 Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (PSAN)

La PSAN, avalada por el Consejo Nacional de Política Económica y Social a través del documento Conpes Social 113 de 2008, se enmarca en el Plan Nacional de Desarrollo y es reforzada por los compromisos adquiridos en la “Cumbre Mundial sobre Alimentación” de junio de 2002, la cual ratifica los compromisos de la Cumbre Mundial de Alimentación de 1996 para el cumplimiento de los Objetivos de Desarrollo del Milenio.

A continuación se describen los objetivos, estrategias, líneas de política y metas que tendrá la PSAN, relacionados directamente con los objetivos del proyecto AgroSalud (Anexo 5).

2.2.1 Objetivo general

Garantizar que la población colombiana, especialmente la que se encuentra en situación de inseguridad alimentaria y nutricional, disponga, acceda y consuma alimentos de manera permanente y oportuna, en suficiente cantidad, variedad, calidad e inocuidad.

2.2.2 Objetivos específicos

Entre los objetivos específicos de la PSAN que pueden servir de base para el desarrollo y difusión de los cultivos biofortificados en Colombia, como alternativa para mejorar la situación de la seguridad alimentaria y nutricional en el país, se mencionan:

- Promover e incentivar la producción nacional de alimentos de manera sostenible, equitativa

y competitiva para garantizar el suministro permanente y estable de los alimentos a la población colombiana, y participar en el comercio exterior.

- Crear las condiciones para que la población colombiana, en particular los grupos de población en condiciones de vulnerabilidad, tengan acceso como mínimo a los alimentos de la canasta básica, para satisfacer sus necesidades alimentarias y nutricionales. De la misma manera, desarrollar competencias que impulsen la producción para autoconsumo y generación de ingresos.
- Garantizar a la población colombiana, en situación de inseguridad alimentaria y nutricional, el acceso físico a los alimentos.
- Promover hábitos y estilos de vida saludables que permitan mejorar el estado de salud y nutrición de la población, y prevenir la aparición de enfermedades crónicas derivadas de la dieta.
- Asegurar la calidad y la inocuidad de los alimentos.

2.2.3 Estrategias

Las estrategias trazadas para el logro de los objetivos de la PSAN y con pertinencia a la biofortificación, son las siguientes:

- *Planes territoriales de seguridad alimentaria y nutricional:* La implementación de la política se realizará mediante un plan nacional, planes y programas departamentales, municipales, distritales o regionales de seguridad alimentaria y nutricional, que garanticen su continuidad en armonía con esta política, y se expresen en los planes de desarrollo, de inversión y de acción de cada entidad.
- *Alianzas estratégicas:* El abordaje de la seguridad alimentaria y nutricional requiere la conformación de alianzas, y la articulación de los diferentes actores involucrados, luego de un proceso de concertación pública y privada en los niveles local, regional, nacional e internacional.

-
- *Información, educación y comunicación:* Promoción de la educación alimentaria y nutricional e integración al sistema educativo formal e informal para mejorar las prácticas de producción, alimentación, nutrición, salud, higiene, manipulación y preparación de alimentos.

Las otras estrategias son las siguientes:

- Desarrollo institucional.
- Focalización.
- Participación comunitaria.
- Seguimiento y evaluación.

2.2.4 Líneas de política

Las acciones de la PNS se deben estructurar por medio de nueve líneas de política. De ellas, tres se pueden relacionar con biofortificación:

- *Estabilidad en el suministro y desarrollo del mercado agroalimentario:* Se tomarán las medidas adecuadas para garantizar la estabilidad en el suministro de alimentos, así como su oportuna y suficiente disponibilidad.
- *Promoción y protección de la salud y la nutrición, y fomento de estilos de vida saludables:* Se articulará la seguridad alimentaria y nutricional como componente del Sistema de Protección Social, y con las acciones prioritarias en salud pública que buscan mejorar la situación nutricional de la población, especialmente de los grupos más vulnerables, como los niños y niñas, mujeres gestantes, madres en lactancia, adultos mayores, desplazados y grupos étnicos.
- *Desarrollo científico y tecnológico de los cinco ejes de la seguridad alimentaria y*

nutricional: Se definirán las prioridades de investigación en los cinco ejes de la seguridad alimentaria y nutricional para conocer su situación en aspectos generales y/o específicos, orientar su abordaje, permitir el seguimiento y la evaluación, así como la implementación de nuevas tecnologías. Las prioridades de investigación serán definidas por las entidades competentes en cada uno de los ejes de la política, conjuntamente con la Comisión Intersectorial de Seguridad Alimentaria y Nutricional, y se contará con el apoyo de Colciencias.

Los cinco ejes de la seguridad alimentaria y nutricional son: disponibilidad, acceso, consumo, aprovechamiento e inocuidad.

Las restantes líneas de política son las siguientes:

- Impulso a las reformas asociativas y empresariales para la generación de empleo e ingresos que contribuyan a la disponibilidad y acceso a los alimentos.
- Mejoramiento de la capacidad para acceder a los factores productivos a la población vulnerable.
- Garantía de acceso a los alimentos.
- Mejoramiento de los servicios públicos, saneamiento ambiental y entornos saludables.
- Aseguramiento de la calidad e inocuidad de los alimentos. Se crearán las condiciones para una adecuada información y orientación a los consumidores, que les permita tomar las mejores decisiones de compra y consumo de productos alimentarios.
- Estructura institucional. Se contará con la Comisión Intersectorial de Seguridad Alimentaria y Nutricional (CISAN), dirigida y coordinada por la PSAN. La CISAN estará conformada por los Ministerios de la Protección Social, Agricultura y Desarrollo Rural, Comercio, Industria y Turismo, Educación Nacional y Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, y por el Departamento Nacional de Planeación (DNP), la Agencia Presidencial para la Acción Social y el ICBF.



2.2.5 Metas

1. Aumentar la cobertura de los niños y niñas de 6 meses a 5 años de edad beneficiarios con el programa de desayunos infantiles, a 1,306,074 (acumulado) en el 2010. Línea de base: 1,006,640 (acumulado).
2. Lograr que en los establecimientos educativos oficiales que atiendan mayoritariamente a población pobre y vulnerable, según lo defina el Sistema de Identificación de Potenciales Beneficiarios de Programas Sociales (SISBEN), se alcance la cobertura universal con programas de alimentación escolar en el 2015.
3. Mantener la cobertura de adultos mayores beneficiados con complemento alimentario. Línea de base 2006: 395,925, meta 2010: 400,000.
4. Reducir la desnutrición global de niños y niñas menores de 5 años a 4.9% en el 2010 y a 2.1% en el 2015, a nivel nacional. Línea de base 7% en el 2005.
5. Reducir desnutrición crónica de niños y niñas menores de 5 años a 9.6% en el 2010 y a 6% en el 2015, a nivel nacional. Línea de base 12% en el 2005.
6. Disminuir la prevalencia de la desnutrición aguda en niños y niñas menores de 5 años a 1% en 2010 y a 0.7% en el 2015.
7. Reducir el número de muertes por desnutrición en niños y niñas menores de 5 años. Línea de base 1998-2002: 251 niños y niñas por 100,000 nacidos vivos.
8. Reducir a 20% en el 2015 la anemia en niños y niñas menores de 5 años y en mujeres de 13 a 49 años, en las áreas urbanas y rurales. Línea de base 33% en el 2005.
9. Reducir el promedio de escolares entre 5 y 12 años con anemia nutricional a 32% en el 2010 y a 23.9% en el 2015. Línea de base 37.6% en el 2005.
10. Reducir al 19.2% el promedio de gestantes con bajo peso en el 2010 y a 16.5% en el 2015, a nivel nacional. Línea de base gestantes con bajo peso 20.7% en el 2005.

11. Consolidar como mínimo una red territorial de seguridad alimentaria y nutricional en cada departamento al 2015.

2.3 Plan Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional 2006–2015

El Plan Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional 2006–2015 aún se encuentra en revisión para ser aprobado como documento Conpes. Al momento de elaborarse el presente documento, el contenido de este plan se halla en circulación restringida.

3. Entidades relacionadas con la seguridad alimentaria y nutricional en Colombia

Con base en las entrevistas realizadas se identificaron las siguientes entidades relacionadas con seguridad alimentaria y nutricional en Colombia:

3.1 Departamento Nacional de Planeación (DNP)

Es una entidad eminentemente técnica que depende directamente de la Presidencia de la República de Colombia. El DNP, bajo el decreto 195 de 2005, aprueba las metodologías para el diseño, el seguimiento y la evaluación de las políticas contenidas en el Plan Nacional de Desarrollo, a la vez que impulsa la implantación de una visión estratégica del país en los campos social, económico y ambiental con el diseño, la orientación y evaluación de las políticas públicas colombianas, el manejo y asignación de la inversión pública y la concreción de las mismas en planes, programas y proyectos del gobierno. Los estudios sobre la ejecución de las políticas del gobierno nacional y su presentación para análisis y aprobación las realiza el Conpes.

Las políticas públicas del Sistema de la Protección Social se concretan mediante la identificación e implementación, de ser necesario, de estrategias de reducción, mitigación y superación de los

riesgos que puedan provenir de fuentes naturales y ambientales, sociales, económicas y relacionadas con el mercado de trabajo, ciclo vital y la salud, en el marco de las competencias asignadas al Ministerio.

3.2 Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural (MADR)

Tiene como objetivos primordiales la formulación, coordinación y adopción de las políticas, planes, programas y proyectos del sector agropecuario, pesquero y de desarrollo rural. Otorga protección a la producción de alimentos, fija políticas de cultivos forestales, productores y protectores con fines comerciales, de especies introducidas o autóctonas, en coordinación con la política nacional ambiental y de recursos naturales renovables; armoniza y coordina la formulación y adopción de la política de protección y uso productivo de los servicios ambientales, agua, suelo, captura de carbono y biodiversidad con el Ministerio del Medio Ambiente; formula y adopta las políticas productivas y sociales que favorezcan el desarrollo campesino. Igualmente formula políticas, planes y programas agropecuarios, pesqueros y de desarrollo rural, en armonía con los lineamientos de la política macroeconómica, tal como lo establece el decreto 2478 de 1999.

Su misión es formular, coordinar y evaluar las políticas que promuevan el desarrollo competitivo, equitativo y sostenible de los procesos agropecuarios forestales, pesqueros y de desarrollo rural, con criterios de descentralización, concertación y participación, que contribuyan a mejorar el nivel y la calidad de vida de la población colombiana.

De igual forma, la Corporación Colombiana de Investigación Agropecuaria (CORPOICA) puede jugar un papel muy importante en la liberación, multiplicación y difusión de los cultivos biofortificados en el país y en mantener el proceso de investigación para la renovación del material genético liberado, entre otras actividades relacionadas que se encuentren dentro de sus competencias.

3.3 Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF)

Entidad adscrita al MPS, es una de las instituciones más representativas del país. Fue creada en 1968 dando respuesta a problemáticas como la deficiencia nutricional, la desintegración e inestabilidad de la familia, la pérdida de valores y la niñez abandonada.

Le compete al Instituto ejecutar los programas en el marco de la Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional que está inmerso en la propuesta del Plan Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional, y aquellos que señala el gobierno nacional de acuerdo a su misión; investigar los problemas referentes a la nutrición de la población adelantando acciones para el mejoramiento de la dieta alimenticia del menor, la gestante y el lactante, en coordinación con los organismos del Estado, y con las entidades y dependencias de dicho plan; y finalmente, dar el seguimiento y la evaluación de su participación en la ejecución de planes de carácter nacional e intersectorial, tales como alimentación y nutrición, y violencia intrafamiliar, entre otros, de conformidad a lo establecido en la Ley 07 de 1979.

El ICBF está presente en cada una de las capitales de departamento, a través de sus regionales y seccionales. Adicionalmente, cuenta con 201 centros zonales, los cuales son puntos de servicio para atender a la población de todos los municipios del país. Actualmente cerca de 10 millones de colombianos se benefician de sus servicios.

El Plan Nacional de Alimentación y Nutrición se estableció con el propósito de contribuir al mejoramiento de la situación nutricional y alimentaria de la población colombiana, en especial de la más pobre y vulnerable, integrando acciones multisectoriales en las áreas de salud, nutrición, alimentación, agricultura, educación, comunicación y medio ambiente. Este Plan se desarrolló para los años 1996-2005 y fue coordinado por el ICBF. Al finalizar el año 2005

se realizó la evaluación del Plan y se recomendó la construcción de una Política Nacional que integrara la seguridad alimentaria y nutricional para el país.

3.4 Agencia Presidencial para la Acción Social y la Cooperación Internacional

Acción Social es una entidad creada por el gobierno nacional para canalizar los recursos nacionales e internacionales, y desarrollar todos los programas sociales que dependen de la Presidencia de la República y que atienden a poblaciones vulnerables afectadas por la pobreza, el narcotráfico y la violencia. Bajo este propósito, se integran la Red de Solidaridad Social (RSS) y la Agencia Colombiana de Cooperación Internacional (ACCI).

3.5 Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos (INVIMA)

Es un establecimiento público del orden nacional, de carácter científico y tecnológico, con personería jurídica, autonomía administrativa y patrimonio independiente, perteneciente al sistema de salud, adscrito al MPS y con sujeción a las disposiciones generales que regulan su funcionamiento. De acuerdo con las funciones conferidas en el decreto 1290 de 1995, corresponde al INVIMA ejecutar políticas en materia de vigilancia sanitaria y de control de calidad de medicamentos, productos biológicos, alimentos, bebidas, cosméticos, dispositivos y elementos médico-quirúrgicos, odontológicos, productos naturales, homeopáticos y los generados por biotecnología, reactivos de diagnóstico y otros que puedan tener impacto en la salud individual y colectiva. Igualmente, promueve las buenas prácticas de manufactura en la elaboración de estos productos, así como en el transporte, almacenamiento y las demás actividades propias de la comercialización y promoción publicitaria para el autoconsumo.

3.6 Instituto Nacional de Salud (INS)

Se encarga de asesorar al gobierno y a las entidades territoriales en la determinación de políticas, planes y proyectos de investigación científica y desarrollo tecnológico en salud. Igualmente, de la formulación de normas y procedimientos, ejecución de actividades para el desarrollo, la producción y la distribución de biológicos, químicos, biotecnológicos, reactivos y medios de cultivo; promoción y realización de formación avanzada y capacitación de personas en las áreas científico-técnicas de su competencia en concordancia con las normas respecto la materia, y de acuerdo a lo establecido en el decreto 272 de 2004. De igual forma, con base en el decreto 3518 de 2006, le compete al INS la vigilancia epidemiológica y demás eventos que puedan afectar la salud de la población, como aquellas que pueden influir en la situación de seguridad alimentaria y nutricional de la población.

3.7 Instituto Colombiano Agropecuario (ICA)

El decreto 2141 de 1992 define al ICA realizar y financiar la ejecución de los programas de investigación y transferencia de tecnología, control de la sanidad animal y vegetal, la prevención de riesgos biológicos y químicos, y control técnico de la producción y comercialización de los insumos agropecuarios. Igualmente, financiar la asesoría a los departamentos para la debida coordinación, seguimiento y evaluación de los servicios de asistencia técnica agropecuaria que establezcan los municipios para pequeños productores.

3.8 Instituto Colombiano de Desarrollo Rural (INCODER)

De conformidad al decreto 1300 de 2003, el Instituto ejecuta la política agropecuaria y de desarrollo rural, facilita el acceso a los factores productivos, fortalece las entidades territoriales y sus comunidades y propicia la articulación de las acciones internacionales en el medio rural, al



igual que ejecuta y adopta los planes, programas y proyectos de desarrollo agropecuario y rural. Con el objetivo de ilustrar la autonomía e interdependencia entre los planes nutricionales y de seguridad alimentaria, con el plan y la política nacional en este campo, se mostrarán tres casos exitosos: El Plan de Mejoramiento Nutricional de Antioquia (MANA), a nivel departamental; el Programa “Bogotá Sin Hambre”, de índole municipal o distrital, y que articula la política y estrategia de seguridad alimentaria y de nutrición del Distrito; y por último, el Programa Tierradentro Cxab Wala, del departamento del Cauca, una experiencia de índole descentralizada, surgida de la iniciativa de la población y apoyada con cooperación internacional. Estas experiencias fueron documentadas por La Red de Gestores Sociales y calificadas como casos exitosos por su nivel de impacto y grado de reconocimiento, tanto a nivel nacional como internacional.

4. Planes y programas nutricionales regionales, algunas experiencias exitosas

4.1 Plan de Mejoramiento Nutricional de Antioquia (MANA) para disminuir los índices de desnutrición

El MANA es el Plan Departamental de Seguridad Alimentaria y Nutricional del departamento de Antioquia. Fue adoptado por la Asamblea Departamental como política pública de seguridad alimentaria y nutricional para los menores de 14 años y sus familias, por medio de la ordenanza No. 17 del 24 de noviembre de 2003.

El objetivo general del MANA es mejorar la situación alimentaria y nutricional de la población a través de una estrategia integral de organización y participación social. Se implementó en los 125 municipios del departamento bajo seis acciones o ejes temáticos, donde la educación y el trabajo social son transversales.

Los ejes temáticos y objetivos del MANA:

1. *Desarrollo de Alternativas Comunitarias de Complementación Alimentaria:* Mejorar y mantener el estado nutricional de los menores de 5 años a través de acciones de complementación y formación para sus familias en hábitos saludables, así como la creación de comités coordinadores de seguridad alimentaria municipal y comités veedores.
2. *Inducción a los Servicios de Salud:* Promocionar el acceso a los servicios de salud de los menores de 14 años y sus familias.
3. *Promulgación de Pactos por la Infancia:* A partir de una estrategia de formación con énfasis en alimentación y buen trato, promover cambios culturales frente al respeto y la protección de los derechos y deberes de los niños y niñas del departamento.
4. *Sistema de Vigilancia Alimentaria (SISVAN):* Vigilar la situación de seguridad alimentaria de la población en el ámbito local y departamental para mejorar la oportunidad de los programas de nutrición.
5. *Desarrollo de Proyectos Productivos Generadores de Seguridad Alimentaria:* Incrementar la disponibilidad, el acceso y el aprovechamiento de productos agropecuarios básicos para el consumo de las familias con riesgos de inseguridad alimentaria, a través de la formación, diversificación y producción local de alimentos. Entre los cultivos incluidos en esta iniciativa se mencionan el cacao, el café, la caña, el frijol y el tomate.
6. *Promoción de Proyectos Pedagógicos:* El MANA trabaja en la actualización de los Proyectos Educativos Institucionales (PEI) a partir de la información, capacitación y asistencia técnica de las comunidades educativas, el ajuste de los planes de estudio y la construcción de planes pedagógicos referentes a la seguridad alimentaria de los estudiantes y demás pobladores.

Algunos logros y avances del MANA:

- Cobertura del 90% de los menores de 5 años pertenecientes al SISBEN 1 y 2 del departamento, con algún programa de complementación. Con el ICBF y el Plan atienden a 200 mil niños durante 250 días consecutivos con complemento, y con mezcla nutricional por 90 días. Este complemento, conformado por leche y galletas, es fortificado con 10 vitaminas y 10 minerales, aumentando el consumo de productos lácteos en la primera infancia.
- Treinta y dos centros de recuperación nutricional clínica que atienden el 100% de los niños con desnutrición aguda. La atención a la fecha es de 429 menores con marasmo y kwashiorkor, lo que evita la muerte por desnutrición. Igualmente, se realizó seguimiento al 90% de los niños con desnutrición aguda en el Programa de Recuperación Nutricional Ambulatoria.
- Se cuenta con 11,359 sistemas productivos, beneficiando a 82 mil menores de 14 años. Se capacitaron a 29,300 personas en técnicas agropecuarias, gestión empresarial y desarrollo comunitario, y se logró que el 60% de lo producido sea para el autoconsumo de las familias, fortaleciendo así la disponibilidad de alimentos en los hogares.
- Disminución de muertes por desnutrición en el período 2001–2004. La tasa de mortalidad en el año 2001 fue del 31.6 muertes por cada mil niños y se redujo a un 8.4 en el año 2004. Todo esto gracias a la intervención oportuna y a la estrategia de Los Centros de Recuperación Nutricional, ambulatoria y clínica, que a julio 31 de 2005 logró atender a 429 niños en recuperación nutricional clínica y a 325 en seguimiento nutricional ambulatorio.

4.2 Bogotá Sin Hambre

Bogotá Sin Hambre es el programa encargado de articular la política y estrategia de seguridad

alimentaria y de nutrición del Distrito. Se puso en marcha en enero del 2004 dentro del Plan de Desarrollo 2004-2008 “Bogotá sin indiferencia, un compromiso social contra la pobreza y la exclusión” y su objetivo es garantizar a todos los habitantes del Distrito el acceso a por lo menos una ración diaria de comida con contenidos nutricionales básicos.

Los grupos poblacionales, objeto de atención del programa, son los niños lactantes, niños menores de 2 años, niños en edad preescolar y escolar, adolescentes, mujeres gestantes y lactantes, discapacitados, adultos mayores en situación de pobreza, población desplazada y habitantes de la calle.

El programa contempla tres líneas de acción, alrededor de los tres ejes definidos en el Plan de Desarrollo 2004-2008: En el Eje Social se fijan las acciones de Nutrición y Alimentación; en el Eje Urbano Regional, el Sistema de Abastecimiento de Alimentos, y en el Eje de Reconciliación, las acciones de Responsabilidad Social.

Acciones de Nutrición y Alimentación: En esta línea de trabajo se incluyen y articulan todas las acciones que tienen como propósito proveer alimentos y mejorar el estado nutricional de las personas, especialmente de las más vulnerables, así como las de formación e información para impulsar una cultura de alimentación y nutrición sana y balanceada.

Estas acciones contemplan tres modalidades de atención:

- a. **Comedores comunitarios:** Donde se preparan y suministran alimentos a personas en situación de pobreza e indigencia. Pero, además de suministrarles una ración diaria de almuerzo, los comedores buscan ofrecerles un espacio de encuentro para la familia. El servicio de alimentación opera de lunes a sábado durante 299 días al año y la

ración de almuerzo cumple con el 35%-40% de los requerimientos diarios de energía y nutrientes. Todos los beneficiarios se someten cada 6 meses a controles de peso y talla para vigilar su estado nutricional.

b. **Comedores escolares:** Este proyecto está dividido en dos componentes: Componente de suministro de alimentos y el de inclusión social. El componente de suministro de alimentos está dividido en dos subcomponentes: Alimentario y nutricional. En el subcomponente alimentario se cuenta con un ciclo de minutos para 20 días, que incluyen los siguientes grupos de alimentos: una porción de alimento proteico o una mezcla de leguminosas con un alimento proteico, una porción de cereal, una porción de tubérculo o derivado de cereal, una porción de ensalada y un jugo de fruta o colada de bienestarina. El subcomponente nutricional consiste en valorar nutricionalmente, mediante la toma de peso y talla, a todos los usuarios de los comedores escolares. El componente de inclusión social desarrolla acciones formativas lúdicas y recreativas que promueven el bienestar físico y mental, además de favorecer hábitos y estilos de vida saludables, dirigidos a usuarios de los comedores escolares. Se propuso ampliar la cobertura de los escolares beneficiados de refrigerios e implementar la modalidad de comidas calientes en los colegios.

c. **Suplementos nutricionales:** Su propósito es ampliar la cobertura de suministro de hierro, ácido fólico y calcio a mujeres gestantes, madres lactantes, a los niños con bajo peso al nacer y a todos los menores entre 6 meses

y 12 años de edad. Esta acción se articula y complementa con otras intervenciones de salud pública que tienen cierta continuidad, tales como fortificación de alimentos, fomento a la lactancia materna, Instituciones Amigas de la Mujer y la Infancia (IAMI), escuela saludable y Programa Familia, Mujer e Infancia (FAMI), entre otras.

Sistema de Abastecimiento de Alimentos: De esta línea hacen parte todas las acciones y proyectos inscritos en cada una de las esferas de los procesos de abastecimiento, producción, distribución, comercialización y consumo. Dentro de este sistema se crearon tres componentes:

1. **Agrored:** Integra la actividad productiva a nivel de subregiones. De esta manera se busca lograr sinergias de servicios, propiciar la generación de valores agregados a nivel subregional y conseguir un flujo en doble vía entre Bogotá y las subregiones.
2. **Nutried:** Su objetivo es integrar operaciones y servicios propios del abastecimiento, en áreas urbanas comerciales y de consumo, de tal forma que se optimicen los costos comerciales y de distribución.
3. **Nodos logísticos:** Ordena el flujo de entrada y salida de alimentos, y genera centros de servicio y valor agregado.

Acciones de Responsabilidad Social: Su propósito es lograr que los ciudadanos, los diversos sectores sociales, los empresarios, la academia, las organizaciones de la sociedad civil y la comunidad internacional participen activa y solidariamente en Bogotá Sin Hambre.

Cuadro 2. Programas y logros de “Bogotá sin Hambre” 2004 y 2005.

Población	Modalidad de entrega	Población atendida en el 2005
Niños de 0 a 5 años atendidos en los Centros de Desarrollo Infantil y Segundo Turno	A la totalidad de niños y niñas atendidos en los diferentes Centros de Desarrollo Infantil se les suministra el 70% de los requerimientos diarios de calorías y micronutrientes, distribuidos en 2 refrigerios y 1 almuerzo.	34,259
Niños atendidos con medida de protección legal (Centro Único de Recepción y Unidad La María)	A estos niños y niñas se les suministra el 100% de los requerimientos diarios de calorías y micronutrientes, distribuidos en desayuno, refrigerios de mañana y tarde, almuerzo, onces y comida. El suministro es de lunes a domingo, 12 meses al año.	330
Adolescentes de 13 a 17 años atendidos en los centros juveniles	A estos jóvenes se les suministra el 100% de los requerimientos diarios de calorías y micronutrientes, distribuidos en desayuno, refrigerios de mañana y tarde, almuerzo y comida. El suministro es de lunes a domingo, 12 meses al año.	100
Adulto mayor en situación de pobreza	Se le suministra el 100% de los requerimientos diarios de calorías y micronutrientes, distribuidos en desayuno, refrigerios de mañana y tarde, almuerzo y comida. El suministro es de lunes a domingo, 12 meses al año.	190
Mujeres gestantes y madres lactantes	Se les entrega los lineamientos técnicos para la compra de alimentos con un bono canjeable.	9,437
Ciudadanos habitantes de la calle	A esta población se le suministra el 100% de los requerimientos diarios de calorías y micronutrientes, distribuidos en desayuno, refrigerios de mañana y tarde, y almuerzo.	620
Población con discapacidad mental atendida en el Centro de Desarrollo Social RENACER	En esta institución se atienden todos los grupos poblacionales que presenten discapacidad mental. El promedio de aporte calórico es de 2,600 calorías, suministradas a través de desayunos, refrigerios de mañana y tarde, almuerzo y comida. El suministro es de lunes a domingo, 12 meses al año.	110

4.3 Programa Tierradentro Cxab Wala, en el departamento del Cauca

El Programa Tierradentro Cxab Wala (pueblo grande, en lengua nasa yuwe) se inició en el año 2000 con el propósito de fortalecer a las organizaciones de base comunitaria y contribuir al mejoramiento de la calidad de vida de los cerca de 60 mil habitantes, paeces y afrodescendientes, que habitan la zona afectada por la avalancha del río Páez.

Logros:

Se adelantaron diversos proyectos de desarrollo que centran su productividad en la explotación ambientalmente sostenible del campo, de sus recursos y del talento de los jóvenes de la región. Uno de ellos, el de la truchería, donde a inicios del año 2005 funcionaban 39 estanques de cría de truchas que, además de autoabastecer la zona, garantizaba un aporte a las necesidades nutricionales de los paeces. Este proyecto favoreció al programa en su propósito de reducir las cifras de malnutrición que tiene el departamento del Cauca, que junto con Nariño están entre las más altas del país.

Otro proyecto, el Plan de Autosuficiencia Alimentaria, tenía como objetivo lograr que cada hogar, cada familia, tuviera una huerta que les permitiera abastecerse con los cultivos de primera necesidad. Para ello, Cxab Wala entregó semillas y capacitó a las familias en la siembra y recuperación del cultivo de algunas especies dejadas de producir como el maíz capio, el frijol cache, la batata, la rascadera, la yuca pijao y la achira, entre otras. De las 212 familias que participan en el proceso, 159 fueron certificadas internacionalmente como productoras de café ecológico.

5. Programas de suplementación y fortificación convencional en Colombia

5.1 Suplementación

La resolución 0425 de 2008 del MPS dice que las entidades territoriales deben diseñar los planes de salud pública y enfocar el gasto para lograr los objetivos y desarrollar las estrategias establecidas por el Gobierno Nacional en el Plan Nacional de Salud Pública. Esto significa que los entes territoriales deben seguir los lineamientos, prioridades y estrategias que conduzcan al logro de los objetivos establecidos en el Plan Nacional de Salud Pública, enmarcado en el decreto 3039 de 2007, pese a que son autónomos en la asignación de recursos a temas priorizados por ellos en cada territorio. Es así como en Santa Fe de Bogotá D.C., la Secretaría Distrital de Salud, a través de la resolución 0657 del 23 de julio de 1998, adopta las recomendaciones establecidas por la Organización Mundial de la Salud respecto al esquema mínimo para el suministro de micronutrientes: hierro y ácido fólico en mujeres gestantes y lactantes, y de hierro en la población menor de 12 años de esta ciudad. Esto se establece de obligatorio cumplimiento para las Empresas Promotoras de Salud (EPS), Administradoras del Régimen Subsidiado (ARS), entidades adaptadas e Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPS) públicas y privadas, que a cualquier título reciban recursos del Estado.

5.2 Fortificación

Los programas de fortificación convencional de productos alimenticios son de ámbito nacional. Es decir que su producción, comercialización y uso deben ser ordenados o aprobados por el gobierno nacional, particularmente a través del MPS. Actualmente, en Colombia se tienen dos programas de fortificación obligatoria: sal fortificada con flúor y yodo (Ley 09 de 1979, decreto 0547 de 1996) y harina de trigo fortificada con vitamina B1, vitamina B2, niacina, ácido fólico y hierro (Cuadro 3).

Cuadro 3. Composición de la harina de trigo comercializada en el país.

Micronutrientes	Calidad mínima/ kg de harina
Vitamina B1 o tiamina	6 mg
Vitamina B2 o riboflavina	4 mg
Niacina	55 mg
Ácido fólico o folato	1.54 mg
Hierro	44 mg
Calcio (opcional)	1,280 mg

Según Elpidia Poveda, del Instituto Nacional de Salud, la efectividad de este programa no fue el esperado debido a que el consumo de harina de trigo no era tan alto, como se estimó en un principio, pese a que sí había mayor consumo de productos derivados del maíz en algunos segmentos de la población. Por lo anterior, y de acuerdo a los resultados de la Encuesta Nacional de la Situación Nutricional (ICBF, 2005), este programa entrará a evaluación. Incluso, según Zulma Fonseca, del ICBF, estos resultados son una base para plantear la posibilidad de fortificar otro producto como el arroz, uno de los alimentos que más consumen los colombianos, u otros como la leche y el azúcar. Esta decisión está en manos del ICBF.

Fortificación voluntaria: Años atrás se propuso fortificar el arroz con vitamina A, idea que fue desestimada por el gobierno nacional por su elevado costo y por las investigaciones previas que debían realizarse para asegurar la efectividad de la estrategia: Estudios de biodisponibilidad, aceptabilidad por parte de la población e impacto nutricional. Sin embargo, esta propuesta fue adoptada por el sector privado, quien ya produce y comercializa arroz fortificado con vitamina A, especialmente en los almacenes de cadena de las principales ciudades del país. Pero no está al alcance de toda la población, especialmente de la más necesitada. “Su consumo se ubica principalmente en estratos medio altos y no hay una cultura del consumo”, afirmó Elpidia Poveda.

5.3 Bienestarina

Es un alimento precocido, elaborado a partir de harina y fécula de cereal, leche en polvo y otras harinas de origen vegetal, enriquecida con vitaminas y minerales. Contiene proteínas de la leche, la soya y de la harina de cereal. Es utilizado por el ICBF como suplemento alimenticio, principalmente para niños menores de 2 años y madres gestantes (Cuadro 4).

Cuadro 4. Información nutricional de la bienestarina (33 porciones de 30 gramos cada uno).

Nutrientes minerales	Cantidad	Valor diario (%)	
		Lactantes	Niños
Grasa total (g)	1		
Sodio (mg)	10	22	16
Carbohidrato total (g)	19		
Proteína (g)	6		
Vitamina A (IU)	600	30	23
Vitamina C (mg)	14	45	45
Riboavina (mg)	0.18	36	23
Vitamina B6 (mg)	0.27	45	21
Ácido fólico (mcg)	48	80	24
Vitamina B12 (mcg)	0.42	42	21
Tiamina (mg)	0.15	50	25
Niacina (mg)	2.2	38	22
Hierro (mg)	4.2	53	53
Calcio (mg)	210	38	47
Fósforo (mg)	165	46	21
Zinc (mg)	2.5	50	25

El porcentaje de valor diario está basado en una dieta de 1,520 calorías para los niños y 860 calorías para lactantes. Su valor diario puede ser más alto o más bajo, dependiendo de las calorías que necesiten. Número de porciones diarias recomendadas: lactantes, 2; niños, 3.

6. Análisis y recomendaciones

El marco político y la necesidad para la promoción de los cultivos biofortificados en Colombia como alternativa para mejorar los indicadores de seguridad alimentaria y nutrición en las regiones más vulnerables en el país, como lo son las zonas rurales, es una realidad si se analiza desde la misma Constitución Política de Colombia. Ésta, y

los diferentes tratados y convenios internacionales suscritos por el país, propenden por el derecho de toda la población a una alimentación, en la cantidad y calidad adecuadas, que le permitan llevar una vida sana y comfortable.

Para dar cumplimiento a estos derechos, es tarea del gobierno nacional la formulación de una Política de Salud Pública, así como una Política y un Plan de Seguridad Alimentaria y Nutricional de ámbito nacional a cargo del MADR y del MPS. Estas políticas y programas fijan los objetivos, metas, lineamientos y estrategias a alcanzar en lo relacionado con salud y nutrición a nivel nacional; pero son los entes territoriales, gobernaciones, alcaldías, cabildos, etc., los encargados de formular sus propios programas de salud y nutrición, basados en sus requerimientos y potencialidades, y siguiendo los lineamientos establecidos en las políticas y programas nacionales.

El séptimo objetivo del Plan Nacional de Salud Pública es mejorar la situación nutricional de la población colombiana; una de sus líneas para lograrlo consiste en desarrollar estrategias para la prevención de las deficiencias de micronutrientes. De igual forma, la Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (PSAN) tiene como objetivo garantizar que toda la población colombiana, especialmente aquella en estado de vulnerabilidad, acceda y consuma alimentos de manera oportuna en la cantidad y calidad requeridas, y así mejorar su estado de salud y prevenir la aparición de enfermedades crónicas que afectan a ciertos grupos de población debido a la deficiencia de nutrientes. Dado lo anterior, se fijó la evaluación y seguimiento a las estrategias para prevenir y

controlar la deficiencia de nutrientes, dentro de la línea de política de promoción y protección de la salud y la nutrición, y fomento de estilos de vida saludables, y lograr la meta de reducir el porcentaje de niños con anemia y otras falencias nutricionales, para el año 2010.

Aunque los cultivos biofortificados son una alternativa que pueden ser parte de las líneas de política fijadas, y que sirven al logro de algunos de los objetivos y metas planteados, es necesario facilitar su conocimiento en diferentes niveles de los sectores públicos y privados, pues son éstos en últimas los encargados de su aprobación, utilización y consumo.

Con base en las entrevistas realizadas se constató la falta de conocimiento, a nivel de todas las instituciones, frente a la biofortificación y sus posibles impactos a nivel nutricional y socioeconómico. Esto permite falsas interpretaciones o ideas erróneas sobre estos cultivos, tales como que son transgénicos, que tendrán un mayor costo para el productor y consumidor, que su sabor o apariencia es muy diferente a las variedades comunes, etc.

Por todo lo anterior, la estrategia de promoción de los cultivos biofortificados en Colombia como alternativa para mejorar los niveles de seguridad alimentaria y nutricional, se debe basar en actividades de divulgación, educación y capacitación sobre la biofortificación, el desarrollo de los cultivos biofortificados por parte del proyecto AgroSalud y su impacto a nivel nutricional y socioeconómico, iniciando con las instituciones de primer orden a nivel público nacional y seguido por las instituciones de orden territorial, organizaciones de la sociedad civil y sector privado.

Recomendaciones

Para promocionar la producción y consumo de los cultivos biofortificados desarrollados por el proyecto AgroSalud como alternativa para mejorar la seguridad alimentaria y el estado nutricional de la población colombiana, se plantean las siguientes recomendaciones:

1. Divulgar las características y bondades de los cultivos biofortificados a nivel de las instituciones del Estado

El primer paso para la promulgación de los cultivos biofortificados en Colombia es contactar al MADR y al MPS, a través de sus respectivos ministros y directores de dependencias relacionadas con seguridad alimentaria y nutrición, para realizar una primera reunión, y de esta forma dar a conocer el proyecto, la biofortificación, sus características y bondades.

La importancia de estos dos ministerios radica en que, a nivel nacional, se encargan de formular, coordinar y gestionar la política y el plan de seguridad alimentaria nacional. De una parte, el MADR podría incentivar la difusión de estos cultivos como una alternativa de desarrollo rural e incluirlos dentro de sus planes y proyectos agrícolas y de seguridad alimentaria. De otra parte, el MPS podría incluir alimentos preparados a partir de estos cultivos biofortificados en los planes y programas nacionales desarrollados para cumplir con la Política Nacional de Salud y la Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional.

El establecimiento de las políticas y lineamientos, de acuerdo a su competencia, es una función de los ministerios, y los entes territoriales y demás instituciones son los encargados de ejecutarlas. Esta estrategia debe incluir instituciones como el ICA y el INVIMA, por ser las encargadas del control y el seguimiento de la sanidad y las prácticas de producción, tanto para los alimentos primarios como para los procesados.

2. Divulgar ante gobernaciones, alcaldías y entes territoriales autónomos

Con el propósito de ser incluidos dentro de sus programas y proyectos nutricionales y de seguridad alimentaria, se debe divulgar ante estos entes territoriales las características, bondades y potencialidades de los cultivos biofortificados.

Una vez la biofortificación, sus características e implicaciones sean conocidas y reconocidas por las instituciones gubernamentales de primer nivel en la materia, se debe contactar a las autoridades regionales y territoriales encargadas de diseñar e implementar los programas y proyectos relacionados con seguridad alimentaria y nutrición en sus respectivas regiones. Los departamentos, municipios y demás entes territoriales son autónomos para diseñar sus programas de seguridad alimentaria y nutricional, siempre y cuando vayan con los lineamientos estipulados en la política nacional promulgada por el MADR y el MPS. Por ello, la importancia de su reconocimiento inicial.

Se deben buscar los espacios en las gobernaciones y alcaldías; por ejemplo, a través de sus respectivas secretarías de agricultura y salud, para promocionar y difundir la biofortificación como una alternativa para mejorar los niveles de seguridad alimentaria y de nutrición en sus territorios, y conocer aquellos programas departamentales y locales respecto a este tema en los que se puedan incluir los cultivos biofortificados.

3. Promocionar ante instituciones gubernamentales

Divulgar ante entidades como el ICBF y el programa presidencial Acción Social, la posibilidad de incluir los cultivos biofortificados dentro de algunos de sus programas nutricionales, de seguridad alimentaria y de desarrollo rural. El ICBF y Acción Social

cuentan con programas relacionados con seguridad alimentaria y nutrición en los que pueden ser incluidos los cultivos biofortificados. Según la nutricionista Zulma Fonseca, del ICBF, la institución cuenta con los siguientes programas en los que la biofortificación puede ser complementaria, previo análisis y acuerdo:

- Desayunos infantiles para niños menores de 5 años, destinados a manejar los problemas de deficiencia de hierro. Se compone de una galleta y leche fortificada con hierro y ácido fólico.
- Madres comunitarias u hogares comunitarios que suministran dos refrigerios y un almuerzo con bienestariana (30 gr/día).
- Jardines sociales que les proporcionan a los niños el 70% del aporte alimenticio diario.
- Recuperación nutricional dirigido a niños con desnutrición aguda. El paquete alimentario se suministra durante 6 meses y consta de leche en fórmula, bienestariana y otros alimentos.
- Programa Familia, Mujer e Infancia (FAMI), dirigido a mujeres gestantes y niños menores de 2 años. Es un programa educativo sobre lactancia, desarrollo afectivo y psicomotor. Adicionalmente se le proporciona a la madre mensualmente la bienestariana, el arroz, el aceite y un tipo de grano. Aporta entre el 25% y 30% de los requerimientos nutricionales.
- Programa de apoyo a la población desplazada que entrega a los agricultores insumos para producir sus alimentos, de tal forma que puedan consumirlos para su seguridad alimentaria.
- Programa para el adulto mayor, que consiste en un almuerzo caliente más bienestariana, además de un paquete alimentario en las zonas rurales.

Para que los cultivos biofortificados puedan incluirse en estos programas, inicialmente se debe contactar a la dirección nacional del ICBF en Bogotá y posteriormente a las oficinas regionales, que son las encargadas de implementarlos.

Lo anterior porque está en manos del ICBF la decisión de fortificar algún producto de consumo básico como respuesta a los pobres indicadores de avance en nutrición que mostró el país, según la Encuesta Nacional de la Situación Nutricional (ICBF, 2005). Según la encuesta, uno de los productos más opcionados para ser fortificado es el arroz por registrar mayores niveles de consumo en los hogares. Y por ello mismo, el conocimiento y la inclusión por parte del ICBF de los cultivos biofortificados de AgroSalud puede ser una alternativa directa o complementaria para esta iniciativa, más aún cuando el arroz es uno de los cultivos a biofortificar.

Acción Social cuenta con diversos proyectos de nutrición y desarrollo rural como la Red de Seguridad Alimentaria (RESA), Familias en Acción y proyectos productivos, en los cuales pueden ser incluidos los cultivos biofortificados. Por ello es importante que esta institución tenga conocimiento de ellos y ponerlos a su disposición.

El reconocimiento por parte de Acción Social de los cultivos biofortificados como alternativa de desarrollo rural y nutricional es significativo para la ejecución de posibles proyectos y programas con recursos de cooperación internacional.

Éstos son algunos de los programas de Acción Social en los que se pueden incluir los cultivos biofortificados:

- *Red de Seguridad Alimentaria (RESA):* Impulsa proyectos productivos de generación de alimentos para el autoconsumo, con el propósito de estimular la permanencia en el campo de la población en riesgo de desplazamiento y/o permitir el retorno de la población desplazada a sus tierras, al igual que mejorar la alimentación de la población radicada en asentamientos subnormales de los centros urbanos.

- *Familias en Acción*: Es una iniciativa del gobierno nacional para entregar subsidios de nutrición o educación a los niños menores que hagan parte de familias pertenecientes al nivel 1 del SISBEN, familias en condición de desplazamiento o familias indígenas. El programa Familias en Acción consiste en otorgar un apoyo monetario directo a la madre beneficiaria, condicionado al cumplimiento de compromisos por parte de la familia. En educación, garantiza la asistencia escolar de los menores, y en salud, la asistencia de los niños y niñas menores a las citas de control de crecimiento y desarrollo programadas.
- *Proyectos Productivos*: El Programa de Proyectos Productivos (PPP) es una estrategia del Programa Presidencial Contra Cultivos Ilícitos (PCI) de erradicación manual voluntaria de los cultivos ilícitos. Tiene como objetivo principal establecer proyectos productivos autosostenibles y rentables, que ofrezcan alternativas lícitas y estables de empleo e ingresos, así como mejorar la seguridad alimentaria de los campesinos y comunidades mediante el uso sostenible de los recursos naturales.

4. Promoción directa con organizaciones de la sociedad civil que trabajen en proyectos de desarrollo rural, nutrición y seguridad alimentaria para la inclusión de los cultivos biofortificados dentro de sus proyectos

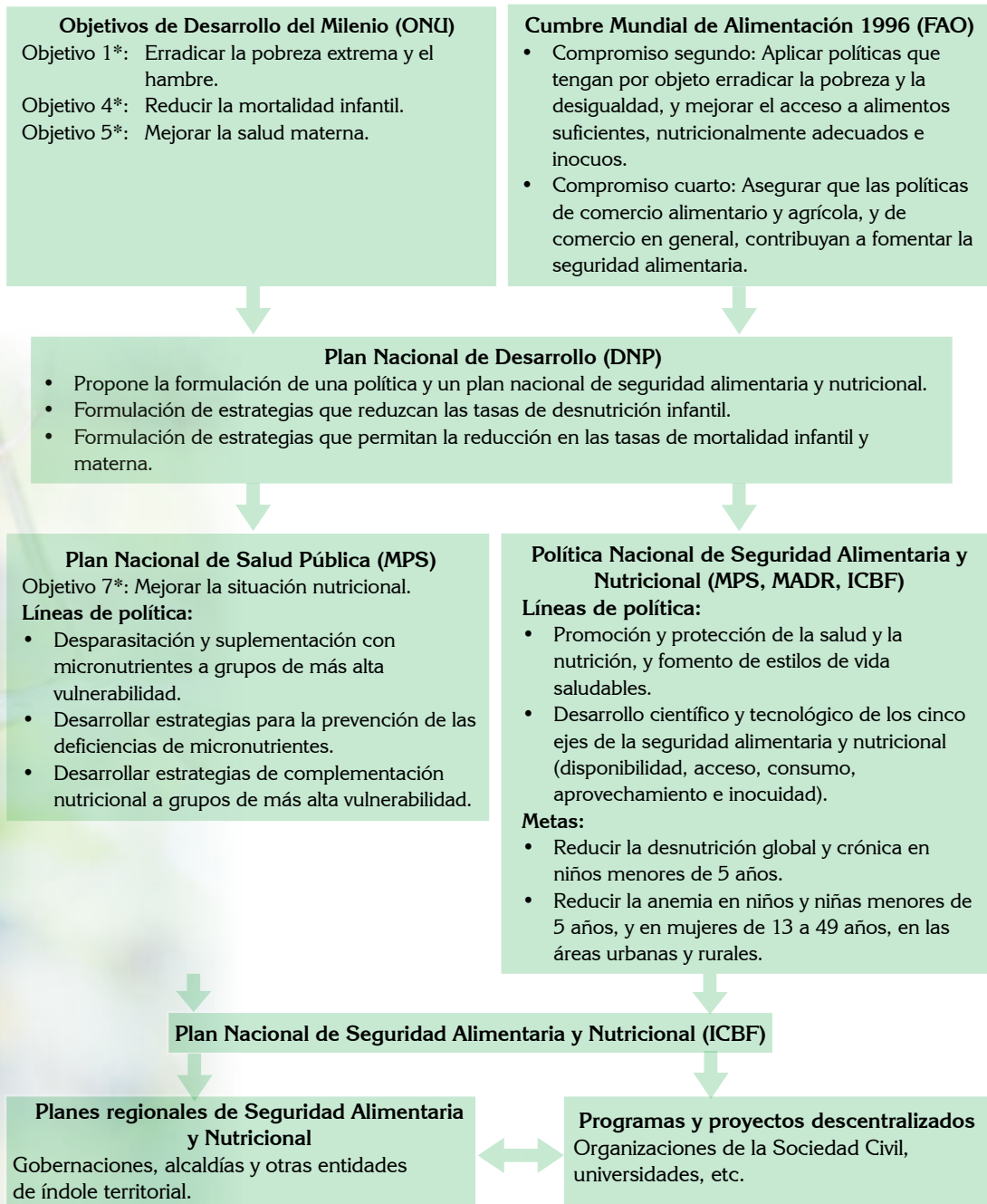
Así como se debe trabajar en la divulgación gubernamental de los cultivos biofortificados, sus

características y bondades, es necesario hacerlo también a nivel de las organizaciones de la sociedad civil, pues tienen a cargo múltiples proyectos y programas relacionados con desarrollo rural, seguridad alimentaria y nutrición. Una vez se tenga el reconocimiento y aval de las autoridades pertinentes a nivel gubernamental, es mucho más fácil promocionar el uso de estos cultivos. Por medio de visitas y contactos con estas instituciones, la participación en congresos, seminarios, boletines informativos y otras formas de divulgación, es posible que conozcan y participen en el desarrollo y divulgación de los cultivos biofortificados.

5. Promoción a través de los medios de comunicación locales y nacionales

Toda esta estrategia de comunicación e información puesta en marcha para dar a conocer la biofortificación, el desarrollo de los cultivos biofortificados dentro del proyecto AgroSalud, sus beneficios nutricionales y sociales, debe ser conocida por los medios de comunicación masiva, dado su papel fundamental en la formación de opinión pública, y por la comunidad, pues el consumo de éstos dependerá del conocimiento y la apreciación que tenga la comunidad de los mismos.

Para ello se plantea la búsqueda de espacios en los que noticias referentes a estos temas puedan ser presentadas: Eventos relacionados con el lanzamiento de variedades biofortificadas, participación en congresos y foros, entre otros.



* Ver los **Objetivos de Desarrollo del Milenio 2015** en el Anexo 2 de la página 24.

Gráfico 1. Organigrama político de los programas de seguridad alimentaria y nutrición en Colombia.

Bibliografía

DANE (Departamento Administrativo Nacional de Estadística). 2004a. Informe sobre pobreza y calidad de vida. Bogotá, Colombia.

DNP (Departamento Nacional de Planeación). 2006. Conpes Social 100: Lineamientos para la focalización del gasto social. Bogotá D.C., Colombia.

DNP (Departamento Nacional de Planeación). 2005. Conpes Social 91. Metas y estrategias de Colombia para el logro de los objetivos de desarrollo del milenio-2015. Bogotá, D.C., Colombia.

DNP (Departamento Nacional de Planeación). 2008. Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (PESAN). Conpes Social 113. Bogotá D.C., Colombia.

DNP (Departamento Nacional de Planeación). Consejo Nacional de Política Económica y Social, Conpes [en línea]. [Citado febrero 20 2009]. Disponible en: www.dnp.gov.co

FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura). 2004. Aplicación del derecho a una alimentación adecuada: Resultados de seis estudios de caso. Roma.

FAO (Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura). 2001. Aplicación del Plan de Acción de la cumbre mundial sobre la alimentación: cinco años después. Bogotá D.C., Colombia.

ICBF (Instituto Colombiano de Bienestar Familiar). 2008. Bienestarina. Bogotá D.C., Colombia.

ICBF (Instituto Colombiano de Bienestar Familiar). 2005. Encuesta Nacional de la Situación Nutricional (ENSIN). Bogotá, D.C., Colombia.

Instituto de Ciencia Política. 2008. Observatorio legislativo de seguridad alimentaria. Boletín No. 92. Bogotá D.C., Colombia.

MANA. (Plan de Mejoramiento Nutricional de Antioquia) [en línea]. [Citado febrero 15 2009]. Disponible en: www.mana.antioquia.gov.co

Ministerio de la Protección Social. 2007. Adopción del Plan Nacional de Salud Pública 2007– 2010. Decreto 3039. Bogotá D.C., Colombia.

Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. 1999. Decreto 2478. Bogotá D.C., Colombia.

Ministerio de la Protección Social. 2007. Plan Nacional de Salud Pública 2007-2009. Bogotá D.C., Colombia.

Ministerio de Relaciones Exteriores. 2006. Seguimiento de la aplicación del Plan de Acción de la Cumbre Mundial sobre la Alimentación: Informe nacional 2002-2005. Bogotá D.C., Colombia.

Núñez J.; Cuesta L. 2007. Cómo va ¿Bogotá sin hambre?. CEDE 2. ed. Universidad de los Andes, Bogotá D.C., Colombia.

ONU (Organización de las Naciones Unidas) [en línea]. [Citado febrero 09 2009]. Disponible en: www.un.org/spanish/millenniumgoals/

Plataforma Colombiana de Derechos Humanos, Democracia y Desarrollo. 2007. El derecho a la alimentación en Colombia: situación, contextos y vacíos. Bogotá D.C., Colombia.

Presidencia de la República de Colombia. 2005. Constitución Política de Colombia. Bogotá D.C., Colombia.

Red de Gestores Sociales. 2004 Boletín No. 19. Bogotá D.C., Colombia.



Anexos

Anexo 1. Compromisos adquiridos por Colombia en la Cumbre Mundial sobre Alimentación realizada en Roma en 1996.

Compromiso primero: Garantizar un entorno político, social y económico propicio para erradicar la pobreza y para la paz duradera, sobre la base de una participación plena y equitativa de las mujeres y los hombres.

Compromiso segundo: Aplicar políticas que tengan por objeto erradicar la pobreza y la desigualdad y mejorar el acceso a alimentos suficientes, nutricionalmente adecuados e inocuos.

Compromiso tercero: Adoptar políticas y prácticas participativas y sostenibles de desarrollo alimentario, agrícola, pesquero, forestal y rural, para asegurar un suministro de alimentos suficiente y fiable, y que combatan las plagas, la sequía y la desertificación.

Compromiso cuarto: Asegurar que las políticas de comercio alimentario y agrícola, y de comercio en general, contribuyan a fomentar la seguridad alimentaria.

Compromiso quinto: Prevenir y estar preparados para afrontar las catástrofes naturales y emergencias de origen humano, y por atender las necesidades transitorias y urgentes de alimentos.

Compromiso sexto: Asignar y utilizar óptimamente las inversiones públicas y privadas para impulsar los recursos humanos, los sistemas alimentarios, agrícolas, pesqueros y forestales sostenibles, y el desarrollo rural.

Compromiso séptimo: Aplicar, vigilar y dar seguimiento a este Plan de Acción a todos los niveles, en cooperación con la comunidad internacional.



Anexo 2. Objetivos de Desarrollo del Milenio.

Objetivos	Metas universales
1. Erradicar la pobreza extrema y el hambre*	<ul style="list-style-type: none">• Reducir a la mitad, entre 1990 y 2015, el porcentaje de personas cuyos ingresos sean inferiores a 1 dólar por día.• Reducir a la mitad, entre 1990 y 2015, el porcentaje de personas que padecen hambre.
2. Lograr la educación primaria universal	<ul style="list-style-type: none">• Velar para que al año 2015, los niños y niñas de todo el mundo puedan terminar un ciclo completo de educación primaria.
3. Promover la igualdad entre los géneros y el empoderamiento de la mujer	<ul style="list-style-type: none">• Eliminar las desigualdades entre los géneros en la educación primaria y secundaria, preferiblemente para el año 2005, y en todos los niveles de la educación antes de fines de 2015.
4. Reducir la mortalidad infantil*	<ul style="list-style-type: none">• Reducir en dos terceras partes, entre 1990 y 2015, la tasa de mortalidad de los niños menores de 5 años.
5. Mejorar la salud materna*	<ul style="list-style-type: none">• Reducir, entre 1990 y 2015, la razón de mortalidad materna en tres cuartas partes.
6. Combatir el VIH/SIDA, el paludismo y otras enfermedades	<ul style="list-style-type: none">• Haber detenido y comenzado a reducir, para el año 2015, la propagación del VIH/SIDA.• Haber detenido y comenzado a reducir, para el año 2015, la incidencia del paludismo y otras enfermedades graves.
7. Garantizar la sostenibilidad del medio ambiente	<ul style="list-style-type: none">• Incorporar los principios del desarrollo sostenible en las políticas y los programas nacionales e invertir la pérdida de recursos del medio ambiente.• Reducir a la mitad, para el año 2015, el porcentaje de personas sin acceso sostenible al agua potable y al saneamiento básico.
8. Fomentar una alianza global para el desarrollo	<ul style="list-style-type: none">• Haber mejorado significativamente, para el año 2020, la vida de por lo menos 100 millones de habitantes de tugurios.• Atender a las necesidades especiales de los países menos adelantados, los países en desarrollo sin litoral y los pequeños Estados insulares en desarrollo.• Elaborar un sistema financiero y de comercio abierto, basado en normas, previsible y no discriminatorio.• Encarar con un criterio global los problemas de la deuda de los países en desarrollo.• En cooperación con los países en desarrollo, elaborar y aplicar estrategias que proporcionen a los jóvenes un trabajo digno y productivo.• En cooperación con las empresas farmacéuticas, proporcionar acceso a medicamentos esenciales en los países en desarrollo a un costo razonable.• En colaboración con el sector privado, velar por que se aprovechen los beneficios de las nuevas tecnologías, en particular los de las tecnologías de la información y de las comunicaciones.

Anexo 3. Estrategias de Colombia para el logro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio 2015.

Por otra parte, a través del CONPES Social 91 de 2005 “Metas y estrategias de Colombia para el logro de los Objetivos de Desarrollo del Milenio-2015”, el país se compromete, en el objetivo 1, erradicar la pobreza extrema y el hambre a:

1. Reducir a 3% los niños menores de 5 años con desnutrición global (peso para la edad). Línea de base 1990: 10%.
2. Reducir a 7.5% el porcentaje de personas que están por debajo del consumo de energía mínima alimentaria. Línea de base 1990: 17%.

Las estrategias para el logro de estas metas son las siguientes:

1. Utilizar la promoción, protección y apoyo a la lactancia materna temprana, capacitar a las madres y mantener el plan de salud y nutrición, para prevenir la desnutrición infantil.
2. Desarrollar e implementar la política de seguridad alimentaria.
3. Implementar estrategias de educación, información y comunicación (EIC) para promover hábitos de consumo alimentario que contribuyan a una nutrición adecuada de la población.
4. Mantener y expandir programas focalizados para las familias más pobres, con un impacto favorable en la nutrición.

En el objetivo 4, reducir la mortalidad en menores de 5 años, el país se compromete a:

1. Reducir la mortalidad en menores de 5 años a 17 muertes, por mil nacidos vivos. Línea de base 1990: 34.7 muertos por mil nacidos vivos.
2. Reducir la mortalidad en menores de 1 año a 14 muertes, por mil nacidos vivos. Línea de base 1990: 30.8 muertos por mil nacidos vivos.
3. Alcanzar y mantener las coberturas de vacunación en 95% con el Plan Ampliado de Inmunizaciones (PAI) para los menores de 5 años en todos los municipios y distritos del país. Línea de base 1994: 92%, promedio de la vacunación del PAI.

Las estrategias para el logro de estas metas son las siguientes:

1. Incrementar progresivamente la cobertura de la afiliación a la seguridad social en salud, focalizando los subsidios en la población menor de 5 años, mujeres gestantes y mujeres en edad fértil.
2. Impulsar acciones de promoción de la salud y prevención de la enfermedad.
3. Mejorar el acceso efectivo a las atenciones que garantizan la protección de su salud o el mejoramiento de la misma. Entre otras se destacan:
 - Estrategias que reduzcan las oportunidades perdidas en el acceso y que permitan la intervención oportuna de la población infantil, con énfasis en la afectación de las primeras causas de mortalidad en la niñez.
 - Articulación de estrategias nutricionales de intervención con la inmunización y el manejo eficaz de enfermedades prevalentes en la infancia, incorporando la participación comunitaria en su implementación.

4. Mejorar la calidad de la atención para la población materno-infantil.
 5. Promover iniciativas que permitan la competencia de la familia para proteger su vida y la del recién nacido, y para mejorar las condiciones necesarias para su desarrollo durante la infancia.
 6. Implementar, evaluar y fortalecer las iniciativas intersectoriales y sociales en el ámbito municipal, para mejorar la salud de la población infantil y de las mujeres gestantes y lactantes.
 7. Promoción, protección y apoyo a la lactancia materna temprana y exclusiva en los ámbitos laborales, institucionales, hospitalarios y comunitarios.
 8. Implementación y evaluación de estrategias de seguridad alimentaria y apoyo nutricional, condicionadas a los logros efectivos en el estado nutricional de los menores de 5 años.
 9. Fortalecer la vigilancia en salud pública sobre los eventos que afectan la salud infantil, el acceso y la calidad de las intervenciones.
4. Incrementar la prevalencia de uso de métodos modernos de anticoncepción en la población sexualmente activa al 75%, y entre la población de 15 a 19 años al 65%. Línea de base 1995: 59% y 38.3%, respectivamente.
 5. Detener el crecimiento del porcentaje de adolescentes madres o que están en embarazo, manteniendo esta cifra por debajo de 15%. Línea de base 1990: 12.8%.
 6. Reducir la tasa de mortalidad por cáncer de cuello uterino a 5.5 muertes, por 100 mil mujeres. Línea de base 1990: 13 por 100 mil mujeres.

Las estrategias trazadas para el logro de estos objetivos son las siguientes:

En el objetivo 5, reducir la tasa de mortalidad materna en tres cuartas partes, el país se compromete a:

1. Reducir la razón de mortalidad materna a 45 muertes, por 100 mil nacidos vivos. Línea de base 1998: 100 por 100 mil nacidos vivos.
 2. Incrementar al 90% el porcentaje de mujeres con cuatro o más controles prenatales. Línea de base 1990: 66%.
 3. Incrementar la atención institucional del parto y por personal calificado al 95%. Línea de base 1990: 76.3% atención institucional del parto; 80.6% atención del parto por personal calificado.
1. Incrementar progresivamente la cobertura de la afiliación a la seguridad social en salud, focalizando los subsidios a las mujeres gestantes y en edad fértil, tanto en zonas rurales como urbanas.
 2. Garantizar el acceso a la atención prenatal, del parto y del puerperio a la población afiliada a la seguridad social en salud, y de la población pobre no asegurada.
 3. Fortalecer la calidad de los servicios obstétricos disponibles en las diferentes regiones del país.
 4. Desarrollar la vigilancia de la mortalidad materna y fortalecer el registro de estadísticas vitales.

Anexo 4. Objetivos del Plan Nacional de Salud Pública.

Los objetivos nacionales en salud para el período 2007-2010 son los siguientes:

1. Mejorar la salud infantil.
2. Mejorar la salud sexual y reproductiva.
3. Mejorar la salud oral.
4. Mejorar la salud mental.
5. Disminuir las enfermedades transmisibles y zoonosis.
6. Disminuir las enfermedades crónicas no transmisibles y las discapacidades.
7. Mejorar la situación nutricional.
8. Mejorar la seguridad sanitaria y ambiental.
9. Mejorar la seguridad en el trabajo y disminuir las enfermedades de origen laboral.
10. Fortalecer la gestión para el desarrollo operativo y funcional del Plan Nacional de Salud Pública.

Anexo 5. Objetivos, estrategias y líneas de política de la Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (PSAN).

Objetivos Específicos

- Articular los diferentes programas, proyectos y acciones inter e intrasectoriales, en el marco del sistema de protección social y de la promoción social, para lograr un mayor impacto en la población, en especial sobre la más vulnerable y en mayor riesgo.
- Promover e incentivar la producción nacional de alimentos de manera sostenible, equitativa y competitiva, que permita garantizar el suministro permanente y estable de los alimentos a la población colombiana y participar en el comercio exterior.

- Crear las condiciones para que la población colombiana, en particular los grupos de población en condiciones de vulnerabilidad, tenga acceso como mínimo a los alimentos de la canasta básica para satisfacer sus necesidades alimentarias y nutricionales. De la misma manera, desarrollar competencias que impulsen la producción para autoconsumo y generación de ingresos.
- Mejorar la capacidad adquisitiva de la población colombiana, en particular de los grupos de población en mayores condiciones de pobreza, para adquirir, por lo menos, los alimentos que conforman la canasta básica que les permitan satisfacer las necesidades alimentarias y nutricionales.
- Garantizar a la población colombiana, en situación de inseguridad alimentaria y nutricional, el acceso físico a los alimentos.
- Promover hábitos y estilos de vida saludables que permitan mejorar el estado de salud y nutrición de la población, y prevenir la aparición de enfermedades crónicas derivadas de la dieta.
- Mejorar el acceso y la calidad de los servicios en salud, saneamiento básico, agua potable y energía que permitan un mejor uso y aprovechamiento biológico de los alimentos.
- Asegurar la calidad y la inocuidad de los alimentos.
- Fortalecer y desarrollar la institucionalidad pública y privada para la seguridad alimentaria y nutricional en los diferentes niveles del gobierno.

1. Estrategias

1.1 Desarrollo institucional

Consiste en fortalecer, sensibilizar y desarrollar una estructura institucional local, regional y

nacional, de tal manera que constituya un sistema articulado para la seguridad alimentaria y nutricional, y que facilite la elaboración y ejecución de planes y programas quinquenales de seguridad alimentaria y nutricional, en armonía con esta política. Esta estructura deberá crear las condiciones para que las comunidades participen en el diseño de los programas y proyectos y se apropien de ellos. Igualmente, para que se genere una conciencia nacional y una visión sobre la necesidad de contar de manera permanente con programas de seguridad alimentaria y nutricional, y luchar contra la pobreza en todos los niveles territoriales.

La estrategia contempla el diseño y aplicación de normas, de reglas de juego, la generación de incentivos, el fortalecimiento y desarrollo de las organizaciones públicas y privadas pertinentes a la seguridad alimentaria y nutricional, entre ellas la organización de los consumidores en los ámbitos locales y regionales, y la creación de condiciones de confianza para la implementación de las políticas, los acuerdos y alianzas.

1.2 Planes territoriales de seguridad alimentaria y nutricional

La implementación de la política se realizará mediante un plan nacional, planes y programas departamentales, municipales, distritales o regionales de seguridad alimentaria y nutricional, que garanticen su continuidad en armonía con esta política, y se expresen en los planes de desarrollo, planes de inversión y los planes de acción de cada entidad. Tanto el plan nacional como los territoriales se pueden ajustar y actualizar para que estén acordes con los planes de desarrollo y las políticas de cada gobierno. Igualmente, los planes y programas de seguridad alimentaria y nutricional deben estar en armonía con los Planes de Ordenamiento Territorial (POT).

1.3 Focalización

Los diseñadores y ejecutores de los planes y programas del orden nacional y territorial deberán contemplar en el diseño y la puesta en marcha de los mismos, la aplicación de criterios de entrada y la permanencia y egreso de las familias, conforme al Conpes Social 100 de 2006.

1.4 Alianzas estratégicas

Se requiere de la articulación de los diversos sectores involucrados con la conformación de alianzas públicas y privadas, en los niveles local, regional, nacional e internacional.

1.5 Participación comunitaria

Es indispensable para el logro de los objetivos de la Política de Seguridad Alimentaria y Nutricional. Se requiere de su apropiación, tanto de los ciudadanos como de los sectores sociales, y de su empoderamiento en los diferentes ámbitos para hacer realidad el derecho a la alimentación.

1.6 Información, educación y comunicación

Promoción de la educación alimentaria y nutricional e integración al sistema educativo formal e informal.

1.7 Seguimiento y evaluación

El seguimiento y evaluación se consideran fundamentales para el logro de los objetivos propuestos en la Política de Seguridad Alimentaria y Nutricional, dado que aportan elementos para el análisis de la situación a nivel nacional y territorial.

2. Líneas de política

Las acciones de la Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional se deben estructurar por medio de las siguientes nueve líneas de política, de las cuales tres tienen pertinencia con el tema de la biofortificación en Colombia:

2.1 Estabilidad en el suministro y desarrollo del mercado agroalimentario

2.2 Impulso a las reformas asociativas y empresariales para la generación de empleo e ingresos que contribuyan a la disponibilidad y acceso a los alimentos

Permite impulsar la asociación de pequeños y medianos productores con una visión productiva y social, facilitando su integración vertical y fomentando la especialización de la producción competitiva que genere empleo e ingresos estables y de calidad, en consideración a las características socioculturales de los productores.

2.3 Mejoramiento de la capacidad para acceder a los factores productivos a la población vulnerable

Facilita la población con mayor vulnerabilidad, el acceso a los factores productivos requeridos para vincularlos a las actividades económicas locales. Para esto es indispensable la articulación de las acciones institucionales y la integración de los diferentes instrumentos de la política nacional de fomento de la producción agropecuaria y no agropecuaria, permitiendo promover y fortalecer acciones de las entidades territoriales y sus comunidades.

2.4 Garantía de acceso a los alimentos

Encaminada a la protección de la canasta básica, mediante la creación de las condiciones para que exista una libre competencia (sana y justa), la adopción de medidas que disminuyan el efecto de los impuestos indirectos y otras contribuciones sobre los precios de los alimentos, y la implementación de sistemas de información y orientación al consumidor sobre composición óptima de la dieta a menor costo.



2.5 Promoción y protección de la salud y la nutrición, y fomento de estilos de vida saludables

2.6 Mejoramiento de los servicios públicos, saneamiento ambiental y entornos saludables

2.7 Aseguramiento de la calidad e inocuidad de los alimentos

2.8 Desarrollo científico y tecnológico de los cinco ejes de la seguridad alimentaria y nutricional

2.9 Desarrollo de las capacidades, potencialidades y competencias humanas

3. Metas de política en la PSAN

Otras metas de política de la PSAN son:

1. Incrementar en 2 meses la duración media de la lactancia materna exclusiva en menores de 6 meses y con alimentación complementaria adecuada, a 2015. Línea de base 2.2 meses en el 2005.

2. Reducir la proporción de gestantes con obesidad en el 2010 a 6% y 4% al 2015. Línea de base gestantes con obesidad 7% en el 2005.
3. Incrementar la superficie agrícola cosechada en 6.6% al 2010 y en 13% al 2015. Línea de base 3.9 millones de hectáreas en el 2006.
4. Disminuir la prevalencia de sobrepeso y obesidad en hombres de 18 a 64 años a 35.9%, en mujeres de 18 a 64 años a 44.6% y en mujeres de 13 a 49 años a 30.2% en el 2015. Línea de base: Hombres de 18 a 64 años, 39.9%, para mujeres de 18 a 64 años, 49.6%, y para mujeres de 13 a 49 años, 33.65%, en el 2005.
5. Atender a 12,523,304 nuevas mujeres en alcantarillado y 11,328,737 personas en acueducto al 2015. Línea base 2002-2006: alcantarillado 3,296,696 y acueducto 3,015,484.





ISBN 978-958-694-104-4