



COMUNIDAD
ANDINA
SECRETARIA GENERAL



**PROPUESTA DE ESTRATEGIA E INSTRUMENTOS
PARA MEJORAR LA SEGURIDAD ALIMENTARIA EN
COLOMBIA**

Octubre, 2004

El presente documento fue elaborado por Luz Amparo Fonseca y Octavio Villamarín, con el respaldo de Gladys Andrade del Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural de Colombia, y el apoyo de Emilio Morales y Mónica Montero de FAO, como parte del Proyecto FAO TCP/RLA/2909(F) “Estrategias e instrumentos para mejorar la Seguridad Alimentaria en los países de la Comunidad Andina”, y en base a las conclusiones obtenidas de los talleres nacionales y regionales del proyecto. La conducción general ha sido realizada por Salomón Salcedo y su coordinación técnica por Jorge Ecurra, bajo la orientación de Alberto Lora de la Secretaría General de la Comunidad Andina.

INDICE DE CONTENIDO

PRESENTACIÓN	4
RESUMEN EJECUTIVO	5
1 ANTECEDENTES	8
1.1 Objetivos y Resultados TCP/RLA/2909	9
1.2 Definición del Alcance de la Seguridad Alimentaria.....	10
1.3 Alcances del Documento.....	12
2 DIAGNÓSTICO DE SEGURIDAD ALIMENTARIA.....	13
2.1 Características del País.....	13
2.2 Indicadores de Acceso, Uso, Disponibilidad y Estabilidad alimentaria de la población	15
2.2.1 Estabilidad Alimentaria	16
2.2.2 Acceso a los Alimentos	20
2.2.3 Disponibilidad de Alimentos.....	24
2.2.4 Utilización y Aprovechamiento Biológico de los Alimentos.....	30
2.2.5 Institucionalidad de la Seguridad Alimentaria	36
2.3 Marco de Políticas Macro que Enfrenta la Seguridad Alimentaria.....	40
2.4 Impacto en la Seguridad Alimentaria: las políticas macroeconómicas y sociales ..	41
2.5 Normas Legales referidas a la Seguridad Alimentaria.....	42
3 ACCIONES EXISTENTES PARA LOGRAR LA SEGURIDAD ALIMENTARIA Y REDUCIR LA POBREZA	43
3.1 Iniciativas anteriormente desarrolladas.....	43
3.2 Programas existentes y sistematización de sus experiencias	44
3.2.1 Plan Nacional de Alimentación y Nutrición (PNAN).....	44
3.2.2 Proyectos institucionales del ICBF	45
3.2.3 Programas del gobierno 2002-2006.....	46
3.2.4 Iniciativas locales	48
4 ESTRATEGIA NACIONAL DE SEGURIDAD ALIMENTARIA	50
4.1 Justificación de la Estrategia Nacional	50
4.2 Lineamientos básicos	51
4.3 Objetivos de la Estrategia Nacional de Seguridad Alimentaria	52
4.4 Acciones para mejorar la Seguridad Alimentaria	53
4.4.1 Programa de Asistencia Alimentaria	53
4.4.2 Programa de Generación de Empleo e Ingresos.....	55
4.4.3 Programa de Adecuación, Uso y Acceso a la Tierra.....	60
4.4.4 Programa de Educación y Salud.....	61
4.4.5 Programa de vivienda, servicios públicos y saneamiento básico	64
4.4.6 Programa de Autoconsumo Alimentario	66
4.4.7 Programa de Fortalecimiento Institucional.....	67

5	RECOMENDACIONES FINALES.....	71
5.1	Conclusiones.....	71
5.2	Recomendaciones.....	73
5.3	Pasos a Seguir.....	74
6	BIBLIOGRAFÍA.....	75
7	ANEXOS.....	78
A1.	Presupuesto General de la Nación, Apropriación y Ejecución Presupuestal del Sector Agropecuario	
A2.	Principales Normas y Legislación Nacional Relacionada con Temas de Seguridad Alimentaria y Nutricional	
A3.	Apropiaciones Definitivas 1995 - 2003	
A4.	Resumen Estrategia Nacional de Seguridad Alimentaria	
A5.	Investigaciones en Seguridad Alimentaria y Nutricional	

PRESENTACIÓN

El presente documento ha sido elaborado en el marco del proyecto TCP/RLA 2909 “Estrategias e Instrumentos para mejorar la Seguridad Alimentaria en los países de la Comunidad Andina”, como una contribución para mejorar la Seguridad Alimentaria y Nutricional de Colombia y de la Comunidad Andina de Naciones (CAN). Se tuvo como insumo, el Informe de País, elaborado por Luz Amparo Fonseca en el año 2003, y ha tenido aportes de la Secretaría Técnica creada para la formación de la Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional.

El primer capítulo sobre los antecedentes contiene la descripción del proyecto TCP/RLA/2909 (en el cual participan la FAO y los países miembros de la CAN), los diferentes estudios e investigaciones emprendidas en el país, relacionadas con la seguridad alimentaria y nutricional, y describe los componentes de la Seguridad Alimentaria, a partir del concepto adoptado por la FAO. El segundo capítulo sobre diagnóstico, describe el contexto institucional, macroeconómico y normativo, y la situación de la seguridad alimentaria y nutricional del país por componente.

En el capítulo tercero se sistematizan las principales experiencias y resultados de los programas, los proyectos y las acciones realizadas, que han contribuido a mejorar la situación alimentaria y nutricional del país. En el capítulo cuarto se diseñan los lineamientos básicos, los objetivos, resultados y metas de una estrategia nacional de seguridad alimentaria, que movilice a todos los sectores, entidades, organizaciones y organismos que deben conformar una red que asegure el mejoramiento continuo y sostenido de la situación alimentaria y nutricional de la población colombiana, con énfasis en las personas y territorios más vulnerables; y se proponen programas y proyectos, a partir de las experiencias y programas que se desarrollan en la actualidad.

Finalmente, se presentan las conclusiones y recomendaciones, así como los pasos a seguir para la construcción de una Política Pública de Seguridad Alimentaria y Nutricional para el país.

RESUMEN EJECUTIVO

La inseguridad alimentaria y nutricional es una preocupación mundial, que ha sido considerada en cumbres mundiales sobre alimentación y en varias conferencias internacionales. Allí se ha avanzado en la visión suprasectorial y en la necesidad de trabajar de manera conjunta la seguridad alimentaria con la nutricional. Es así como se acepta que “Existe seguridad alimentaria y nutricional, cuando todas las personas en todo momento tienen acceso económico y físico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades alimentarias y preferencias en cuanto alimentos a fin de llevar una vida sana y activa”.

En esta propuesta de estrategia se definen como componentes de la seguridad alimentaria y nutricional: la estabilidad, que está relacionada, entre otros, con la variación climática, la variabilidad de precios, la capacidad tecnológica; la disponibilidad de alimentos, asociada al uso de la tierra, acceso al crédito y al comercio externo e interno, productividad agrícola, manejo poscosecha; el acceso, vinculado con la inclusión social, los ingresos de las familias, el empleo, la infraestructura comercial; y el uso y aprovechamiento biológico, relacionado con las condiciones de salud de las personas, la educación alimentaria y nutricional, la inocuidad de los alimentos, las deficiencias de micronutrientes, patrones de consumo local y el acceso a servicios públicos y de saneamiento básico, entre otros. Finalmente, se presenta la institucionalidad como un quinto componente de la Seguridad Alimentaria que involucra de una u otra forma a todos los elementos anteriores.

En cuanto a la situación de la seguridad alimentaria en la población colombiana, está caracterizada por altas tasas desempleo; disminución del gasto público para asistencia alimentaria y para el desarrollo del sector agropecuario; concentración del ingreso y de la propiedad de la tierra; aumento del consumo de los alimentos importados en la dieta de los colombianos; aumento sostenido de la disponibilidad de alimentos; mejoras en la condición nutricional de los niños menores de 5 años y la declaración de Colombia como un país libre de desórdenes por deficiencia de yodo; y avances significativos en la cobertura de acueducto urbano y bajas en el acueducto rural; entre otras.

El mapa institucional de la seguridad alimentaria es de una gran complejidad y dispersión, explicada en parte por los múltiples factores que inciden en esta materia, la organización sectorizada de funcionamiento del Estado y las ineficiencias del sistema para articular acciones y evitar la dispersión de recursos y esfuerzos.

El contexto macroeconómico que enfrenta la seguridad alimentaria presenta un alto crecimiento de la deuda externa (representa el 50% del PIB), déficit fiscal permanente, déficit de la balanza comercial, crecimiento del gasto social en la década de los noventa y disminución permanente de la participación del presupuesto de inversión en el presupuesto general de la Nación.

Respecto de programas y acciones que se han desarrollado o se desarrollan, se destacan los restaurantes escolares que atienden 1.4 millones de niños, desayunos infantiles, familias en acción, Red Seguridad Alimentaria (RESA), servicios de crédito, distrito de riego, servicios

de acueducto y alcantarillado, Centros Provinciales de Gestión Empresarial (CPGE) y una creciente participación de las entidades territoriales en programas de autoconsumo y asistencia alimentaria.

Esta propuesta de estrategia contribuye al interés que el gobierno nacional ha manifestado en la formulación de una Política Pública de Seguridad Alimentaria y Nutricional, con participación intersectorial e interinstitucional lo cual se refuerza con los resultados de la evaluación realizada en el año 2003 al Plan Nacional de Alimentación y Nutrición (PNAN). Los principales lineamientos de la estrategia tienen que ver con la equidad, para que las personas y territorios en mayores condiciones de vulnerabilidad tengan prioridad para la atención; participación, para que las personas actúen en el diseño, ejecución y control de los proyectos; perspectiva de género, para que se mejore la posición y la condición de la mujer; intersectorialidad en la planeación y ejecución, y con un enfoque de derechos, basado en fortalecer las capacidades y no en atender necesidades.

Se propone, como objetivo general de la estrategia, que la población colombiana, en especial la que se encuentra en mayores niveles de inseguridad alimentaria y nutricional, disponga, acceda y consuma, de forma estable, alimentos en suficiente cantidad, variedad, calidad e inocuidad, bajo condiciones de salud y saneamiento básico que les permita aprovechar los nutrientes consumidos, mediante el compromiso del gobierno, los organismos internacionales, los gremios y la sociedad civil.

Para responder a este objetivo, se plantean los programas con sus objetivos y proyectos. En los proyectos se enuncia su objetivo, metas, entidades responsables y plazos con horizontes hasta el año 2006 y otros hasta el año 2015, que tienen como base las experiencias y los programas que se desarrollan en la actualidad, lo cual contribuye a que se tenga una mayor posibilidad de cumplir sus metas y objetivos. Uno de los programas es el de asistencia alimentaria, que considera proyectos como el de familias en acción, restaurantes escolares, desayunos infantiles, banco de alimentos, mercadeo social de alimentos; otro es el programa de generación de empleo e ingresos, contiene subsidios al empleo a pequeñas y medianas empresas, subsidios al desempleo, jóvenes rurales, empresarial social, minicadenas productivas, línea de crédito Fondo Financiero Agropecuario (FINAGRO), atención a poblaciones especiales.

Los demás programas son: adecuación, uso y acceso a la tierra, con proyectos como el de adecuación de tierras a través del Incentivo a la Capitalización Rural (ICR), acceso a la tierra, minidistritos de riego; educación y salud, con proyectos de educación básica y media, régimen subsidiado en salud, nuevo Sistema de Identificación de Beneficiarios de Programas Sociales (SISBEN), salud sexual y reproductiva, micronutrientes; en vivienda y servicios públicos, se plantean subsidios para mejoramiento, saneamiento básico y construcción de vivienda rural, servicios de acueducto y alcantarillado; en autoconsumo alimentario, se propone el proyecto de retorno de familias desplazadas por la violencia y la Red de Seguridad Alimentaria (RESA). El programa de fortalecimiento institucional, propone consolidar las instancias rectoras de la política, promover la participación y organización social y comunitaria, institucionalizar la seguridad alimentaria en las entidades territoriales, mejorar la focalización y los sistemas de información, y movilizar mayores recursos para investigación y desarrollo científico.

Con el fin de que la seguridad alimentaria y nutricional se convierta en el eje del desarrollo humano, rural y económico del país, se descentralice su ejecución y se fortalezcan las instituciones involucradas, se plantean algunas recomendaciones, en el sentido de promover en los países miembros de la CAN la adopción de la Seguridad Alimentaria y Nutricional como eje estratégico para el desarrollo de la región y la superación de la pobreza; continuar la formación de una Política Pública de Seguridad Alimentaria y Nutricional (SAN), como política de Estado; fortalecer e integrar las instituciones de los sectores sociales, económicos, agropecuarios, para que las políticas sectoriales sean incorporadas en la política SAN; promover la elaboración de planes departamentales, distritales y municipales de seguridad alimentaria y nutricional, e incorporarlos en los planes de desarrollo, en los planes plurianuales de inversión y en los Planes de Ordenamiento Territorial; crear la red y el observatorio nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional; y formular indicadores que permitan medir y comparar la situación alimentaria y nutricional.

Para alcanzar el objetivo de esta Estrategia Nacional para Mejorar la Seguridad Alimentaria y lograr que la seguridad alimentaria y nutricional sea el eje del desarrollo del País, se propone: realizar foros y encuentros con entidades públicas y privadas para el proceso de formación de la política SAN y someterla a estudio y aprobación del Consejo Nacional de Política Económica y Social, CONPES; institucionalizar el Comité Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (CONSA); reformular el PNAN; que el CONSA promueva ante los Consejos territoriales de política social, el proceso de reformulación o elaboración de planes departamentales y locales de seguridad alimentaria y nutricional, utilizando como insumo la guía elaborada por la FAO; dotar a todos los municipios y departamentos del país del Sistema de Vigilancia Alimentaria y Nutricional, SISVAN, para que conozcan la situación alimentaria y nutricional de su población, como base para la formulación de sus planes.

1 ANTECEDENTES

“La existencia del hambre en un mundo caracterizado por la abundancia no sólo es una vergüenza moral, es también una torpeza desde el punto de vista económico y político”

Programa Contra el Hambre
FAO, mayo 2002

En las Cumbres Mundiales de la Alimentación realizadas en los años 1996 y 2002, así como en la Cumbre del Milenio (2000), los jefes de Estado y representantes de más de 185 países se fijaron metas ambiciosas en cuanto a la disminución de la pobreza y el hambre en el mundo, la reducción de la injusticia, la desigualdad y el terrorismo y la protección al medio ambiente. Específicamente, se formuló la meta de reducir en un 50% el hambre en el mundo para el año 2015, ante la alarmante evidencia de una población de 816 millones de personas que padecen hambre y de 170 millones de niños menores de 5 años que sufren desnutrición en el mundo.

Diferentes fuentes que han hecho seguimiento a estos compromisos internacionales consideran que de acuerdo con los avances logrados al presente, será muy difícil alcanzar su cumplimiento. La cuestión relevante no parece circunscribirse a los esfuerzos realizados individualmente por cada país signatario, la mayoría de los cuales son hoy más pobres que cuando suscribieron los compromisos; la cuestión se viene planteando por agencias como la FAO y el IFPRI, en términos de la factibilidad de lograr una mayor cooperación entre países desarrollados y países en desarrollo, para lo cual se ha estimado que el esfuerzo adicional en transferencias al mundo en desarrollo debe ser equivalente a US \$24.000 millones /año en el período 1997-2020, o en otros términos, los gobiernos donantes deben destinar el 0.7% de su PIB a la asistencia para el desarrollo, una meta largamente anunciada pero incumplida. Estos recursos deberán ser invertidos en programas de desarrollo rural, apoyo a las agriculturas y educación¹

¿Es factible dicho monto de transferencias? Efectivamente es posible bajo criterios de corresponsabilidad en el reparto equitativo de los beneficios del desarrollo global y una visión más amplia de la necesaria estabilidad planetaria desde el punto de vista social y político. Como referencia de la capacidad de apoyo de las tesorerías de los países desarrollados, es útil considerar el monto que dichas economías destinan a ayudas y subsidios de sus agriculturas y que según la Organización Mundial del Comercio y la fuente de información de la Organización Económica de Cooperación para el Desarrollo (OCDE), alcanzan un monto de US\$360.000 millones /año, esto es, cerca de mil millones de dólares diarios, monto que equivale aproximadamente a seis veces el valor que estos países destinan a ayudas a los países en desarrollo.

A nivel subregional andino, los países de la Comunidad Andina de Naciones, CAN, se cuentan entre los signatarios de los compromisos internacionales realizados en las Cumbres Mundiales sobre la alimentación 1996/2002 (Roma), los cuales han sido

¹ IFPRI, “Sustainable food security for all by 2020” septiembre 2001. Washington, D.C.

ratificados en la reciente XIV Reunión del Consejo Presidencial Andino (27 y 28 Junio 2003), en la que se suscribió la Declaración de Quirama (Colombia), en la que se acordó, entre otros aspectos:

- Otorgar máxima prioridad a las políticas regionales de lucha contra la pobreza y la marginalidad
- Establecer lineamientos de una política de Seguridad alimentaria Subregional
- Propender por la adopción de una política agropecuaria común andina para impulsar la competitividad productiva y el desarrollo rural de los países andinos

Lo anterior es el resultado de la persistencia de una grave situación de pobreza - inseguridad alimentaria en los países de la región que se describe brevemente a continuación:

- Más del 40% de la población total se encuentra en situación de pobreza y entre 15 y 20 millones de personas no pueden asegurar la satisfacción de sus requerimientos nutricionales básicos para una vida sana y productiva;
- Las crisis económicas, fiscales y políticas de los países de la región que han predominado durante la década de los noventas, no constituyen un mejor escenario para avanzar en la lucha contra la pobreza y la inseguridad alimentaria y nutricional.
- El crecimiento promedio anual de las economías andinas durante la década de los noventas (2.8%) y de sus sectores agropecuarios (2.2%) fueron totalmente insuficientes como plataforma de generación de mejores ingresos per capita.

1.1 *Objetivos y Resultados TCP/RLA/2909*

En este panorama de creciente desestabilización económica, social y política de las sociedades andinas, la FAO impulso el desarrollo del proyecto TCP/RLA/2909 “Estrategias e Instrumentos para Mejorar la Seguridad Alimentaria en los Países de la Comunidad Andina” cuyos objetivos se presentan a continuación:

El objetivo general de proyecto es apoyar a los países miembros de la Comunidad Andina de Naciones (CAN) para la formulación de mecanismos instrumentales que permitan mejorar la seguridad alimentaria regional y atender los compromisos de “la Cumbre Mundial sobre Alimentación: cinco años después” (Roma, junio de 2002).

Objetivos Específicos:

- 1) Formulación de una estrategia y programas a nivel regional para mejorar la seguridad alimentaria y combatir la pobreza en el medio rural
- 2) Formular proyectos de inversión revalorizando las experiencias nacionales y seleccionando las mejores y más eficientes acciones en este frente.

3) Fortalecimiento de la capacidad técnica de las instituciones regionales y nacionales involucradas en la lucha contra la inseguridad alimentaria, y la coordinación entre ellas.

Los resultados esperados a la finalización de proyecto, entre otros, incluyen:

- 1) Una estrategia regional de seguridad alimentaria formulada.
- 2) Programas formulados para mejorar la seguridad alimentaria y combatir la pobreza en el medio rural.
- 3) Redes formadas entre las instituciones participantes del Proyecto, para la coordinación y complementariedad de sus actividades vinculadas a la lucha contra la inseguridad alimentaria y la pobreza rural.

El presente documento contribuye al cumplimiento de los objetivos del proyecto TCP/RLA/2909, puesto que desarrolla una Estrategia Nacional y formula programas para mejorar la Seguridad Alimentaria en Colombia, los que se constituyen en un aporte para el proceso de formación de la Política Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (PSAN), que se adelanta en la actualidad. Igualmente, aporta elementos para la formación de redes y el mejoramiento de la capacidad técnica de las instituciones con responsabilidad en la lucha contra la inseguridad alimentaria.

1.2 Definición del Alcance de la Seguridad Alimentaria

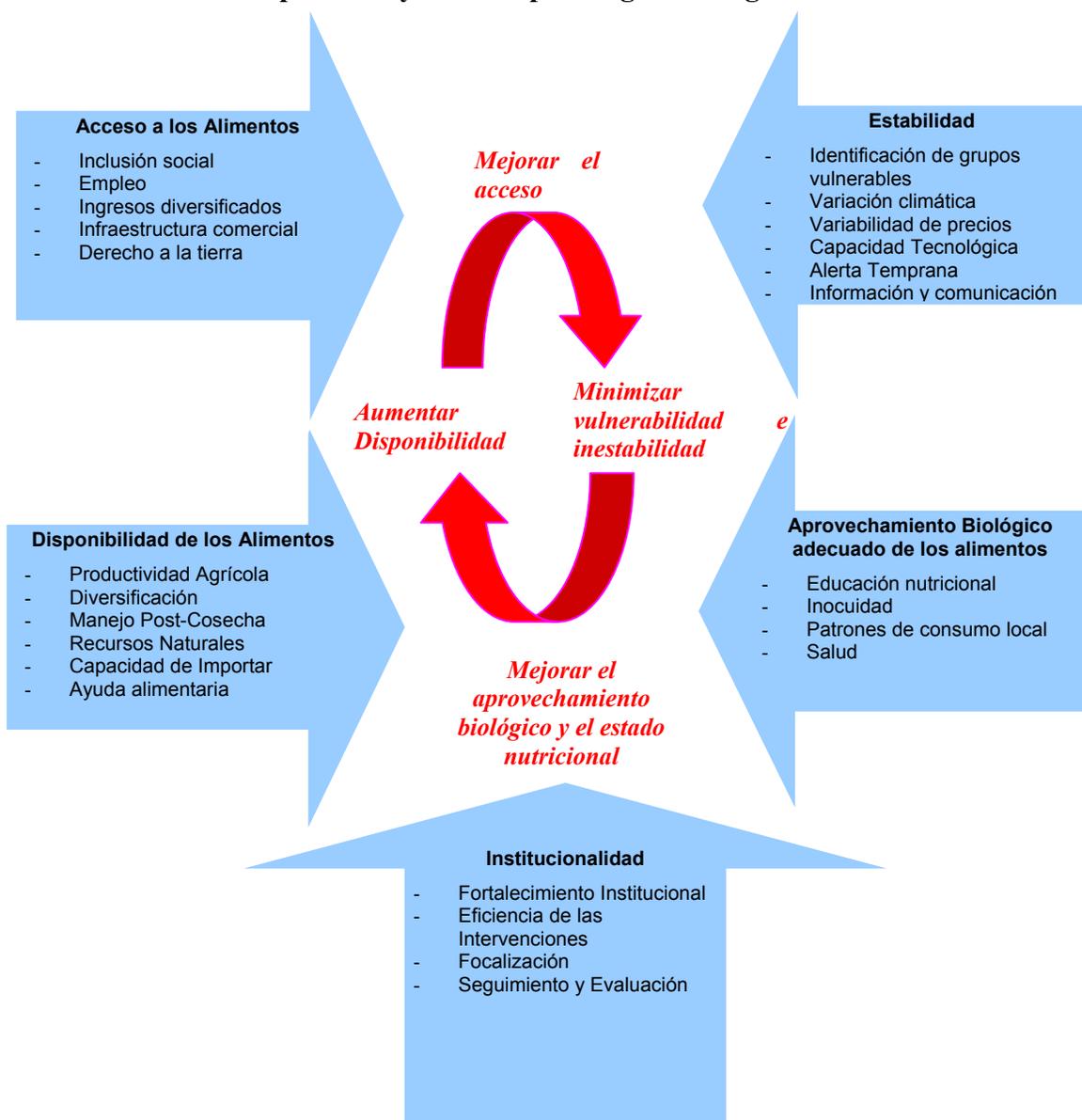
“La seguridad alimentaria se alcanza si alimentos adecuados (cantidad, calidad, inocuidad, aceptabilidad socio-cultural) están disponibles y accesibles para todos los individuos en todo momento y son satisfactoriamente utilizados para lograr una buena nutrición para una vida saludable y feliz” Kracht y Schulz, 1999²

“Existe seguridad alimentaria cuando todas las personas, en todo momento tienen acceso físico, social y económico a suficientes alimentos, en buenas condiciones, nutritivos, que satisfagan sus necesidades dietéticas y preferencias alimentarias, para una vida activa y saludable” (CMA 1996, 2002)

² UNITED NATIONS SYSTEM'S FORUM ON NUTRITION, SUB-COMMITTEE ON NUTRITION (SCN), SCN NEWS Number 20, July 2000. Pags. 20-25

Los componentes de la seguridad alimentaria y nutricional que deben ser analizados e intervenidos integralmente son el de estabilidad, disponibilidad, acceso, uso e institucionalidad.

Gráfico 1. Componentes y Proceso para lograr la Seguridad Alimentaria



Fuente: “Propuesta de Estrategia Regional de Seguridad Alimentaria para los Países de la Comunidad Andina”. Documento en Discusión, FAO 2004

1.3 Alcances del Documento

Este documento responde a los objetivos de proyecto regional FAO/CAN TCP/RLA/2909(F), “Estrategias e instrumentos para mejorar la seguridad alimentaria en los países de la Comunidad Andina”, que pretende apoyar a los gobiernos de los Países Miembros de la Comunidad Andina, en este caso a Colombia, en la formulación de mecanismos instrumentales (estrategias, programas y proyectos) para mejorar la seguridad alimentaria regional y atender los compromisos asumidos en la Cumbre Mundial sobre la Alimentación.

Es un documento indicativo de la actual situación alimentaria y nutricional en Colombia, permite visualizar la intersectorialidad y la diversidad de actores involucrados en el tema. Para superar los principales obstáculos identificados, propone programas y proyectos, con base en las experiencias y en los que se ejecutan en la actualidad, desde dos horizontes; los propuestos hasta el año 2006, son los que están incluidos en el Plan de Desarrollo del actual gobierno o son institucionales, y al año 2015 se propone la continuidad de los que responden a problemas estructurales, y se incluyen algunos nuevos que se consideran relevantes para complementar y fortalecer las acciones de seguridad alimentaria y nutricional que se adelantan en el país. Estos últimos requieren mayor análisis y discusión con las respectivas instancias nacionales y territoriales, y demás actores involucrados.

Sirve como aproximación para entender la visión sistémica de la Seguridad Alimentaria y Nutricional y aporta elementos para entender la importancia de trabajar conjuntamente la seguridad alimentaria y la seguridad nutricional. Es una contribución al proceso de formación de la Política Nacional de Seguridad Alimentaria, que se adelanta actualmente en el país. Así, la sociedad civil, los organismos internacionales, los gremios, la academia, las comunidades, las entidades gubernamentales y otros agentes sociales y económicos pueden cualificar más su participación en la formación de política e identificar estrategias o programas donde pueden integrar recursos y coordinar acciones, en la lucha contra la pobreza y la inseguridad alimentaria y nutricional que afecta a millones de colombianos.

2 DIAGNÓSTICO DE SEGURIDAD ALIMENTARIA

2.1 Características del País

Colombia es el segundo país en la comunidad andina según extensión del territorio con 1.14 millones de Km., después de Perú con 1.28 millones, mientras su población alcanza los 43 millones de habitantes frente a 26 millones en Perú. En general el desempeño económico de todos los países andinos se ha deteriorado en los últimos años, con crecimientos negativos en el año 1999 y muy bajos en los años posteriores, pero en el caso de Colombia, el desempleo presenta la mayor incidencia en el período 1997-2002 y su índice de formación bruta de capital fijo es el más bajo de la región para el año 2001 ³

Colombia dispone de una excelente dotación de recursos naturales agrícolas (tierra y agua), energéticos (petróleo, gas y carbón) y minerales (níquel, oro y esmeraldas). Su relieve está dominado por los tres ramales de la Cordillera de los Andes, zonas de valles interandinos y llanuras que determinan considerables variaciones agroclimáticas, que además de su situación latitudinal hacen al país apto para la producción de una gran variedad de alimentos y productos agropecuarios. El país cuenta con 32 departamentos, 1.098 municipios y el Distrito Capital de Bogotá, los cuales conforman las entidades territoriales en que se divide el país, y configuran las cinco grandes regiones:

La Región Andina comprende el 25% de la superficie total del país, concentrando el 70% de la población nacional y la mayor parte de la actividad económica. La Región Caribe cubre el 13% de la superficie total del país; su ganadería y agricultura son bastante tecnificadas en algunos departamentos y son la base económica de la región. La Región Pacífica abarca el 7% de la superficie de Colombia, es una de las más pobres, su principal actividad es la explotación forestal, mientras la agricultura y la ganadería son generalmente de subsistencia. La Región de la Orinoquía, también conocida como los Llanos Orientales, corresponde al 27% del área del país y se dedica especialmente a la ganadería extensiva. La Región de la Amazonía cubre el restante 28% de la superficie colombiana; dirige su actividad agrícola al autoconsumo y al mercado local y sus tierras agropecuarias se destinan principalmente a pasturas para ganadería extensiva, con baja productividad.

La población total del país se estima en 43 millones de habitantes para el año 2001, de los cuales el 74.5 % son habitantes urbanos. Colombia ha dejado de ser un país fundamentalmente rural, aunque en los estándares internacionales aún cubre en estas áreas un porcentaje significativo de su población: 25.5%. La tasa de crecimiento de la población ha venido decreciendo y se ubica en 1.6% en este mismo año, con una esperanza de vida al nacer de 71,6 años, la cual ha venido creciendo en las últimas décadas.

³ Estadísticas EU- CAN, en www.comunidadandina.org, visitado el 12 de septiembre del 2003

Según el Departamento Nacional de Planeación (DNP), en el año 2000 Colombia vuelve a registrar los mismos niveles de pobreza que en el año 1988, después de haber logrado reducirla en 10 puntos en la última década. Para el año 2000, 24.9 millones de personas eran pobres, de los cuales 9.7 millones (40%) eran indigentes, es decir, no contaban con ingresos suficientes que les garantizara el acceso a una canasta alimentaria básica. En las áreas rurales la incidencia de la pobreza fue aún mayor: 10 de los 12 millones de colombianos que viven en el campo eran pobres (80%). Si bien la población rural está en su gran mayoría en estado de pobreza, los pobres se concentran en términos absolutos en las ciudades y su número creció más rápidamente entre 1993 y 2000: 22% frente al 8% en las áreas rurales.

La situación de la economía nacional y de la situación social de Colombia se ha deteriorado desde 1996, tocando fondo en el año 1999 cuando la economía decreció en 4.2%. Mientras el crecimiento del PIB en el período 1981-91 fue en promedio del 3.8% anual y el ingreso per capita aumentó en un 1.7% por año, en el período 1992/ 2001 el crecimiento total se desaceleró a una tasa del 2.5% anual y el per capita al 0.6% anual, muy por debajo del crecimiento vegetativo de la población.

La estructura de su economía es característica de un país en desarrollo, con una gran preponderancia del sector servicios, el cual constituye el 56.5% del PIB; el sector agropecuario tiene un peso de 13.4% y la industria de 30.1%. En el período 1981-91 el crecimiento de la industria fue de 5.2%, el de la agricultura del 3.3% y el de los servicios del 3.2%. Estos indicadores se deterioran para el período 1991-2001, llegando incluso a ser negativo en el caso del sector agropecuario, mientras el de servicios se incrementa como expresión del incremento de la llamada “economía del rebusque” la cual cobija una alta proporción de empleo altamente informal: 1.2%, -1.8% y 3.8%, respectivamente.

En el año 2000, Colombia presenta 24.9 millones de pobres, de los cuales 9.7 millones (40%) se encuentran en situación de indigencia. El país enfrenta un profundo conflicto social y político que se ha caracterizado por su creciente expresión en enfrentamientos armados entre grupos de la sociedad civil (guerrillas y paramilitares) y de éstos con las fuerzas militares. La degradación del conflicto ha dado por resultados altas tasas de desplazamiento de la población rural (300.000 habitantes/año), de secuestros y expresiones terroristas que han destruido gran parte de la dotación de las infraestructuras rurales. La inversión doméstica ha descendido como proporción del PIB de 20.6% en 1981 a 13.4% en el año 2000, presentando el menor dinamismo registrado entre los países de la CAN.

Durante 1991-96, el costo de la violencia se estimó en \$17.200 millones de pesos, equivalentes al 25.3 % del PIB, o un promedio anual de 4.2%. Las pérdidas de vidas explican el 43 % de estos costos, el gasto militar adicional un 30%, otros gastos de seguridad un 23%, actos terroristas como la explosión de oleoductos un 3%, y costos adicionales en salud, 1 %⁴. La caída de la tasa de inversión doméstica de 19% del PIB en 1995 al 5% en 2001, se ha atribuido al incremento de la violencia en el país.

⁴ Departamento Nacional de Planeación. La paz: El desafío para el desarrollo. 1998. TM Editores. Bogotá

El contexto macroeconómico se caracteriza por presentar altos niveles de déficit fiscal (-6.3% como porcentaje del PIB para el gobierno central y -3.6% para el gobierno consolidado en el año 2002) y crecientes déficit de cuenta corriente (-2.0% año 2002) y un crecimiento insostenible de la deuda externa e interna al punto que el actual gobierno convocó a un referéndum el 25 de Octubre de 2003 buscando reducciones del gasto público, el cual no contó con la votación mínima necesaria para ser aprobado.

En este contexto de deterioro fiscal y social del país, se registraron los resultados de las pasadas elecciones de gobiernos descentralizados (gobernadores y alcaldes) realizadas el 26 de Octubre de 2003, en las que la izquierda democrática obtuvo un amplio éxito en varias de las principales ciudades del país, entre ellas su capital, Bogotá. El nuevo alcalde de la capital, presentó entre sus propuestas de corte social, prioridad para el tema del empleo y la pobreza en la capital del país, y un frontal combate a la situación de precariedad alimentaria que afecta al 63% de su población.

La apertura económica y la globalización de mercados han supuesto nuevos retos tecnológicos, socioeconómicos y sanitarios, pues existe una tendencia mundial hacia la integración de los aspectos productivos y sanitarios de los alimentos en cadenas agroalimentarias. Se requiere enfatizar en la prevención y detección de bacterias, virus y parásitos que pueden contaminar los alimentos desde la siembra, cosecha y empaque, hasta el almacenamiento, distribución, venta y consumo.

2.2 Indicadores de Acceso, Uso, Disponibilidad y Estabilidad alimentaria de la población

Para abordar el diagnóstico de la situación de la seguridad alimentaria de la población colombiana, se presentarán varios indicadores, los cuales han sido clasificados según los componentes o ejes estratégicos del concepto de seguridad alimentaria ya presentados. Es importante aclarar que algunos de estos indicadores pueden ser interpretados como parte de la problemática en más de uno de los componentes objeto de análisis, y su clasificación final responde a criterios de conveniencia y claridad en la presentación de este documento.

Los componentes de la seguridad alimentaria y nutricional que deben ser analizados e intervenidos integralmente son el de estabilidad, disponibilidad, acceso, uso y aprovechamiento biológico e institucionalidad, los cuales a su vez tienen sus determinantes:

- Estabilidad: está relacionada con la identificación de grupos vulnerables, la variación climática, la variabilidad de precios, la capacidad tecnológica, las alertas tempranas y la información y comunicación.
- Disponibilidad de alimentos: referente a la productividad, la diversificación de la producción, cantidad y variedad de los recursos naturales, el manejo post-cosecha, la capacidad de importar y la ayuda alimentaria.
- Acceso: determinado por la inclusión social, el empleo, la diversificación de ingresos, la infraestructura comercial y el derecho a la tierra.

- Aprovechamiento biológico adecuado de los alimentos: depende de la educación alimentaria y nutricional, la inocuidad de los alimentos, los patrones de consumo local y la salud. Se refiere a la conversión de los alimentos en nutrientes que efectivamente sean aprovechados por el organismo humano.
- Institucionalidad: se refiere al fortalecimiento y eficiencia de las instituciones relacionadas con al Seguridad Alimentaria.

2.2.1 Estabilidad Alimentaria

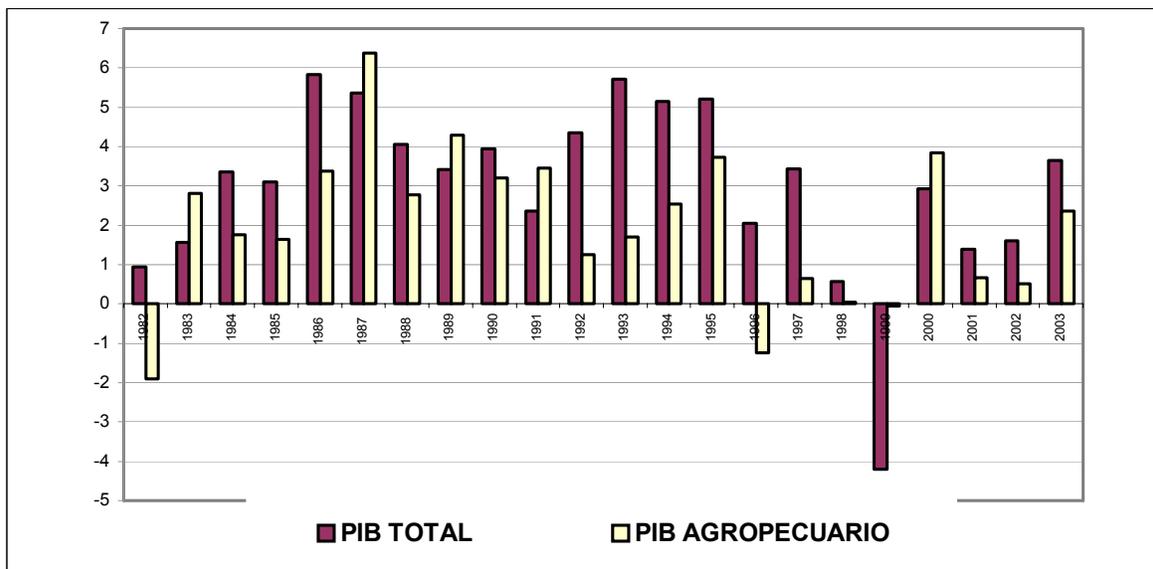
En Colombia, como en la mayoría de los países de América Latina, la estabilidad alimentaria se ve afectada por factores como el comportamiento cíclico de la producción y por los daños de orden climatológico o fitopatológico, especialmente en alimentos como frutas, hortalizas, plátanos, papas y tubérculos. Durante determinadas épocas del año se presenta sobreoferta de algunos productos, lo cual ocasiona aumento significativo en la disponibilidad de alimentos y bajas notorias en los precios; incluso, se generan altas pérdidas de productos y deterioro de los ingresos y condiciones de vida, en especial de los pequeños productores. Y en otras épocas del año se presenta disminución de la oferta y aumento en los precios, lo cual dificulta el acceso de las familias pobres a estos alimentos.

Estos factores aumentan los riesgos para la producción agropecuaria. Por esto, mediante la Ley 812 del 2003, se creó un seguro agropecuario destinado a garantizar a los cultivadores de banano, la indemnización por daños causados por huracanes, inundaciones y exceso de humedad por lluvia; pero sería conveniente que en un futuro se cubran artículos de primera necesidad como el maíz, el arroz, el plátano y la papa, todos ellos expuestos a las epidemias y a las consecuencias del exceso de las aguas y la sequía. El seguro funciona a través del Fondo Nacional de Riesgos Agropecuarios, quien subsidia hasta el 50 por ciento del valor de la póliza.

Respecto del acceso a la tecnología se ha concentrado en los agricultores medianos y grandes. La asistencia técnica a los pequeños productores es prestada por las Unidades Municipales de Asistencia Técnica Agropecuaria, Umatas, pero éstas no han funcionado como se esperaba, salvo excepciones. Por esto se ha puesto en marcha un programa de fortalecimiento de las capacidades locales para la planificación y gestión del desarrollo territorial, denominado “Centros Provinciales de Gestión Empresarial” (CPGE).

Desde el año 1996, Colombia registra la más severa crisis económica registrada desde 1930. Esta crisis se expresa como una pérdida de la capacidad de mantener los ritmos de crecimiento de la economía nacional que prevalecieron durante la mayor parte de la década de los años ochentas y hasta mediados de los noventas.

Gráfico 2. Tasas de Crecimiento del PIB Total y Agropecuario (%) 1982-2003



Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). 2003.

Al igual que las demás economías de Latinoamérica, Colombia no fue ajena a los impactos de la crisis asiática de los años 1997-99, que afectó la apreciación del riesgo financiero de los países emergentes. A nivel interno, el creciente gasto público que caracterizó la primera década de los años noventa y su financiamiento creciente con deuda pública, el impacto depresivo sobre las actividades industriales y especialmente las agropecuarias, derivado del menor nivel de protección arancelario y la mayor apertura comercial adelantada en los primeros años de esta década y el escalamiento de la inestabilidad política y del conflicto nacional, fueron todos factores que contribuyeron al deterioro de los indicadores económicos y sociales de la crisis.

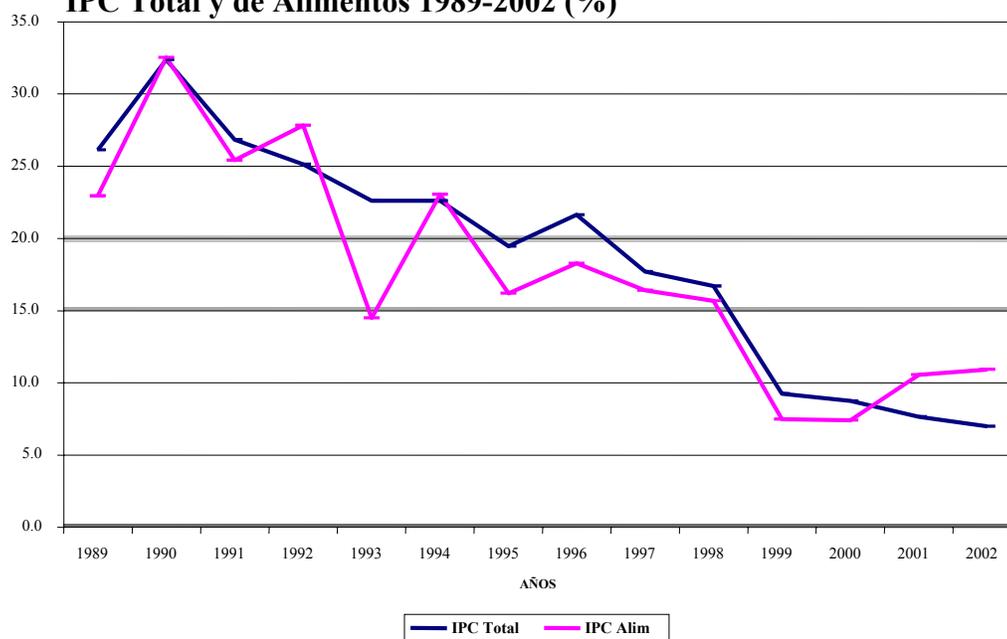
Existe una fuerte correlación entre el crecimiento económico y la reducción del hambre. Los países sin crecimiento económico o con un Producto Interno Bruto (PIB) decreciente han sido incapaces de reducir el número de malnutridos o éstos han aumentado. En el año 2003 el PIB creció en el 3.8% frente al 1.7% del año 2002, y según el Ministerio de Hacienda se estima un crecimiento del 4.3% para el 2004 que, de mantener la tendencia de estos dos últimos, significará un aporte relevante para la estabilidad.

A partir de 1996-1998, la crisis se refleja como una pérdida masiva de empleos. Entre 1998 y 1999 se perdieron 811.000 empleos, elevando el total de desempleados a 2.2 millones de colombianos en las ciudades y 719 mil habitantes del campo. En este último año la tasa de desempleo urbana alcanzó la cifra histórica de 19.7% y la rural de 10.9%.

La tasa de desempleo se mantiene en niveles elevados, aunque ha disminuido en los últimos cinco años al pasar de un 19,7% urbano y 10,9% rural en el año de 1999 al 15,7% urbano y el 9,7% rural en el año 2002. Del año 2002 al primer trimestre de 2004, ha tenido un leve

descenso al pasar del 15,6% al 14,7%. Los grupos poblacionales más afectados son las mujeres con el 23% y los jóvenes con el 33.9% para el año 2001, con cifras similares para el año 2004. Un cambio estructural es la “informalización” del empleo urbano, que golpea a los más pobres de la población: para el 20% de la población más pobre, el 93% de su empleo es informal, mientras para el 20% más rico este porcentaje es del 25% (Dane, 2002). En lo que va corrido del año 2003, el DANE advierte sobre otro rasgo inestable del empleo, como es el aumento del empleo temporal en relación con el permanente.

Gráfico 3. Variación Anual del Índice de Precios al Consumidor-IPC Total y de Alimentos 1989-2002 (%)



Fuente: DANE

El comportamiento de los precios de alimentos es una variable que ha contribuido positivamente a la problemática de seguridad alimentaria, ya que como resultado de los procesos de estabilización macroeconómica, la inflación bajó a niveles de un dígito y los alimentos contribuyeron a este resultado durante la década de los noventa. El IPC anual de los alimentos presentó una disminución significativa durante esta década al pasar de más del 30% en 1990, al 15% en 1993 y al 11% en 2002.

Todos los grupos de alimentos muestran a lo largo de la década de los años noventa un comportamiento decreciente; sin embargo, hay que destacar que el grupo de plátanos, papa y otros tubérculos presenta alta volatilidad entre años y niveles inflacionarios muy altos, determinados fundamentalmente por el comportamiento cíclico de la papa.

Tabla 1. Inflación por Grupos de Alimentos 1990 – 2002 (%)

Grupo de alimentos	1990	2002
Hortalizas, legumbres secas	28.9	14.5
Frutas frescas	26.6	12.5
Carnes	32.9	6.5
Lácteos, grasas, huevos	27.6	11.6
Cereales	23.0	9.6
Plátanos, papa y otros tubérculos	62.2	57.1

Fuente: DANE.

De otra parte, se presenta un desafío emergente con la población adulta mayor de 60 años, la cual tiene altas demandas de servicios sociales derivadas de su crecimiento: crece al 3,6% para la presente década, mientras la población total del país lo hace al 2.4%. Con este grupo poblacional que hoy representa más del 8% de la población del país y que se duplicará en los próximos 20 años, el Estado debe aumentar significativamente la apropiación de recursos para sus distintas necesidades, donde se destaca la asistencia alimentaria, debido a que la mayoría de ellos se encuentran en situación de pobreza e indigencia (CELADE, 1996).

En Colombia se han registrado 82 grupos indígenas con una población de 701.860 para el año de 1997. Mientras que los indígenas de zona andina llevan muchos años de experiencia en el manejo de sus relaciones con el Estado y con el resto de la sociedad nacional, los de selvas y llanos no solo permanecieron mucho más aislados sino que se enfrentan a fenómenos de gran impacto, que conllevan la invasión de sus territorios, la depredación de sus recursos naturales y del medio ambiente, la desorganización social, la pérdida de identidad cultural, las amenazas a su sobrevivencia y a sus derechos humanos.

La mujer tiene un rol relevante en la seguridad alimentaria y nutricional de los pueblos indígenas. Los procesos de reproducción cultural son conducidos fundamentalmente por las mujeres, quienes realizan funciones y actividades que van desde la primera socialización de los menores hasta la participación en los procesos de producción alimentaria y fortalecimiento de la identidad cultural.

En cuanto a la población desplazada, debido a las distintas expresiones de la violencia —en especial la rural—, aunque no se tienen cifras definitivas, se estima que en la última década más de 2'000.000 de colombianos han tenido que abandonar sus tierras, migrando hacia las grandes ciudades. Sin embargo, aunque este problema sigue siendo notorio, presenta tendencia a la disminución: para el año 2002 fueron 412.553, es decir, un promedio de 1.144 personas por día, 20% más que el año inmediatamente anterior (CODHES, 2003). Según la Red de Solidaridad Social, de 76.660 desplazados en el primer trimestre del año 2.003 se pasó a 45.415 personas en el mismo período de 2004, por lo cual, se puede inferir que a finales de este año el número de desplazados no superaría las 100.000 personas. El desplazamiento afecta la producción agropecuaria, dado que se disminuye la tierra utilizada en los cultivos y el número de personas que la trabajan. Ante esta situación, el estado debe

disponer de mayores recursos para atender la emergencia alimentaria en las grandes ciudades receptoras de esta población.

A esta migración por violencia, se unen los procesos normales de migración, en los cuales los campesinos se desplazan hacia las ciudades y abandonan los campos, de donde provienen los alimentos y la materia prima, tanto para el consumo interno como para la exportación. En la actualidad solamente el 25% de la población del país habita en las zonas rurales y el 75% en las áreas urbanas.

El narcotráfico, el paramilitarismo y la narcoguerrilla, han generado problemas para la seguridad alimentaria del país, porque han contribuido a intensos procesos de acaparamiento de tierras con fines diferentes a la producción de alimentos y a incrementar el desplazamiento de la población campesina, que junto con el deterioro ambiental por los cultivos ilícitos y su fumigación, han desestructurado las economías campesinas y las indígenas tradicionales. Estos factores afectan la posibilidad de ampliar las áreas para la producción de alimentos en condiciones mínimas de rentabilidad y distorsionan el valor de la tierra.

2.2.2 Acceso a los Alimentos

Como consecuencia de la grave crisis económica registrada en el país desde 1996, se perdieron los avances registrados en la lucha contra la pobreza durante un decenio. En el año 2000, Colombia vuelve a registrar los mismos niveles de pobreza que en el año 1988, después de haber logrado disminuirla en 10 puntos.

Según el Departamento Nacional de Planeación (DNP), en el año 2000 Colombia vuelve a registrar los mismos niveles de pobreza que en el año 1988, después de haber logrado reducirla en 10 puntos en la última década. Para el año 2000, 24.9 millones de personas eran pobres, de los cuales 9.7 millones (40%) eran indigentes, es decir, no contaban con ingresos suficientes que les garantizara el acceso a una canasta alimentaria básica. En las áreas rurales la incidencia de la pobreza fue aún mayor: 10 de los 12 millones de colombianos que viven en el campo eran pobres (80%). Si bien la población rural está en su gran mayoría en estado de pobreza, los pobres se concentran en términos absolutos en las ciudades y su número creció más rápidamente entre 1993 y 2000: 22% frente al 8% en las áreas rurales.

Tabla 2: Indicadores de Pobreza (%)

	1988	1993	1998	2000
Indicador de Pobreza (%)				
Nacional	59.2	51.7	51.5	59.8
Rural	74.9	70.7	75.8	82.0
Urbana	48.2	43.6	41.8	51.0
Indicador de Indigencia (%)				
Nacional	27.2	19.4	17.9	23.4
Rural	43.3	37.7	37.5	43.4
Urbana	15.9	11.6	10.1	15.8
Indicador Gini (%)				
Nacional		0.55	0.54	0.56
Cabecera		0.52	0.50	0.50
Rural		0.50	0.56	0.54

Fuente: Dirección Desarrollo Social, DNP, con base en ENH, DANE

Si bien la población rural es en su gran mayoría pobre (82%), los pobres se concentran en términos absolutos en las ciudades y su número creció más rápidamente entre 1993 y 2000: 22% vs. 8% en las áreas rurales.

De continuar esta tendencia, favorecida por los procesos de urbanización, la brecha rural-urbana y el conflicto armado, se prevé un creciente problema de pobreza y hambre en las grandes y medianas ciudades.

Es importante anotar que las mediciones de pobreza por ingresos presentan problema por imprecisión en las respuestas de los hogares encuestados. En primer lugar se tiende a subdeclarar el ingreso real y, en segundo lugar, este tipo de encuestas no registran los autoconsumos, que en el caso de la población rural son de importancia significativa. Según la CEPAL⁵, las diferentes metodologías vigentes a nivel mundial para medir la pobreza presentan diferencias importantes. Según el Banco Mundial “medidas basadas sobre niveles de consumo sugieren que los índices de pobreza Medida por ingresos, sobreestiman la pobreza rural y urbana en amplios márgenes entre 15 y 20 puntos porcentuales”⁶

⁵ CEPAL, Panorama Social en América Latina 2000-2001

⁶ Banco Mundial, Colombia Poverty Report, 2003

Tabla 3. Pobreza Según Distintas Escalas de Equivalencia

		Per cápita	OCDE a/	USA b/	LIS c/
Colombia	1991	56.1	51.4	40.9	28.4
	1999	54.9	50.8	41.2	30.2
Brasil	1990	48.0	44.7	37.5	28.9
	1999	37.5	34.5	27.8	20.6

Fuente: Cepal. *Panorama Social en América Latina 2000/01*

a/ corresponde a la forma $1 + 0.7A + 0.5N$

b/ Escala recomendada para línea de pobreza estadounidense

c/ Luxemburg Study Income: raíz cuadrada del No de miembros del hogar

Según el Banco Mundial la recesión ha afectado con mayor fuerza al quintil más alto en las áreas rurales, mientras que según el Departamento Nacional de Planeación⁷, DNP, encuentra que en las ciudades el impacto presenta alta incidencia sobre los más pobres. Así, mientras en el año 1997 era necesario incrementar el ingreso de los pobres extremos en 44% para llevarlos a la línea de la pobreza, para el año 2000 se requería duplicar sus ingresos para lograr el mismo objetivo.

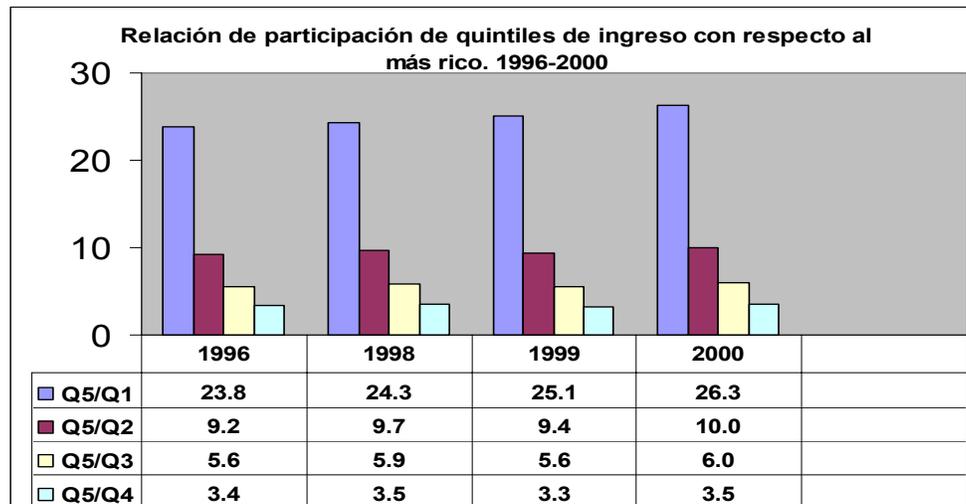
Según la CEPAL⁸, Colombia es uno de los países de América Latina con peor distribución del ingreso: el 10% de los hogares más ricos percibe el 40% de los ingresos totales, nivel de concentración sólo superado por Brasil (47.1%). A su vez, el 40% más pobre percibe el 12.3% del ingreso, siendo menor este porcentaje en Brasil, Bolivia, Honduras y Nicaragua.

Otra forma de expresar la concentración del ingreso es midiendo la relación de ingreso de los diferentes quintiles de la población con relación al quintil más rico: según el DNP de Colombia, en el año 2000, el quintil más rico de la población recibía 26.3 veces el ingreso del quintil más pobre, siendo este mismo indicador de 23.8 en el año 1996.

⁷ DNP, Dirección de Desarrollo Social, Boletín SISD No. 30 “Coyuntura Económica e Indicadores Sociales-2000”

⁸ CEPAL, *ididem*.

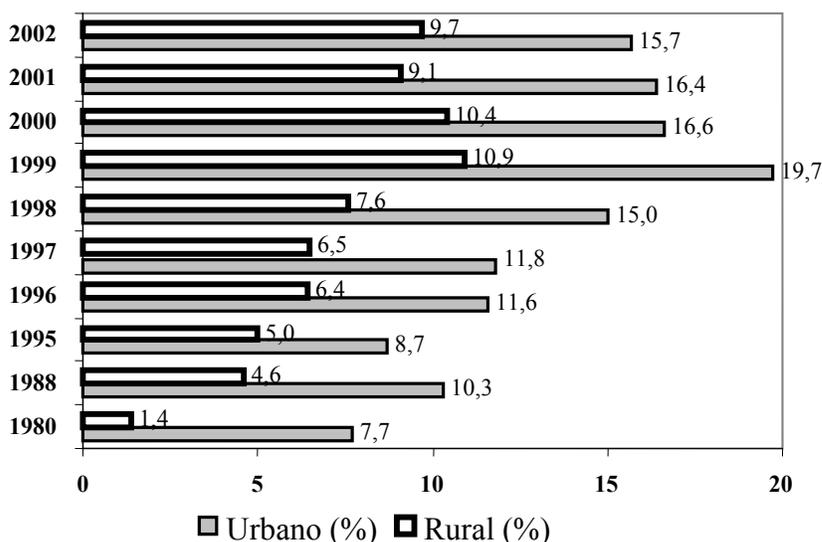
Gráfico 4. Relación de Participación de Quintiles de Ingreso con Respecto al más Rico. 1996-2000



Fuente: DNP-DDS, 2000

Colombia es uno de los países con mayores desigualdades. Tres departamentos (Cundinamarca-Bogotá, Antioquia y Valle) concentran el 37% del Producto Interno Bruto (PIB). En estos departamentos el PIB per cápita es de más de US\$2.000, mientras en Sucre, Nariño y Chocó no llega a los US\$800. La cobertura media nacional de servicios básicos es del 60%; en algunos departamentos, como el Chocó, las coberturas son menores al 40%. También las desigualdades son de género, los hombres registran la mitad del desempleo que las mujeres, y de acceso, 18,6 millones de personas no tienen afiliación de ningún tipo al sistema general de salud (Dane, 2004a).

Gráfico 5. Desempleo Urbano / Rural 1980-2002 (%)



Fuente: DANE.

Con esta situación y con lo observado en el componente de disponibilidad, en términos generales, se podría afirmar que en Colombia, el problema de inseguridad alimentaria y nutricional, está más relacionado con una desigual distribución de los ingresos y de la capacidad de demanda y consumo de los alimentos, tanto entre los diferentes estratos de la población, como entre regiones del país y entre los espacios urbanos y rurales. También se relaciona con bajos ingresos que no alcanzan a cubrir el valor de la canasta familiar, a las deficiencias en los medios y vías de transporte, a la dispersión de la producción y a la marcada estacionalidad.

2.2.3 Disponibilidad de Alimentos

La disponibilidad promedio de alimentos ha mejorado sostenidamente a nivel agregado nacional según estadísticas disponibles desde 1965. Según el perfil nutricional de Colombia, realizado por la FAO, el suministro de energía alimentaria per capita fue de 1975 Kcal/día en el año 1965. Según los cálculos realizados para este trabajo, el suministro per capita de energía en el año 1991 ascendió a 2.580,4 Kcal/ día, y para el año 2001 se incrementa a 2.775,3 kcal/día.

Con el objeto de calcular una distribución que garantice el mínimo de energía requerida para toda la población, con niveles moderados de inequidad, la FAO⁹ calcula un rango entre 2.600 y 2.950 kcal/día en promedio, y registra un consumo promedio en los países industrializados de 3.374 kcal/día entre 1995 y 1997 y un promedio mundial de 2.761 kcal/día. Los anteriores referentes permiten afirmar que en términos generales en Colombia

⁹ FAO, "Prospects for food and nutrition", en: *Agricultura towards 2015-2030*, Roma 2000

el problema de inseguridad alimentaria no esta relacionado con insuficiencia o falta de disponibilidad de los alimentos. Como ya se ha hecho mención y se ampliará más adelante, los problemas se derivan de una muy mala distribución de la capacidad de demanda y consumo de estos alimentos tanto entre los diferentes quintiles de la población, entre diferentes regiones del país y entre los espacios urbanos y rurales.

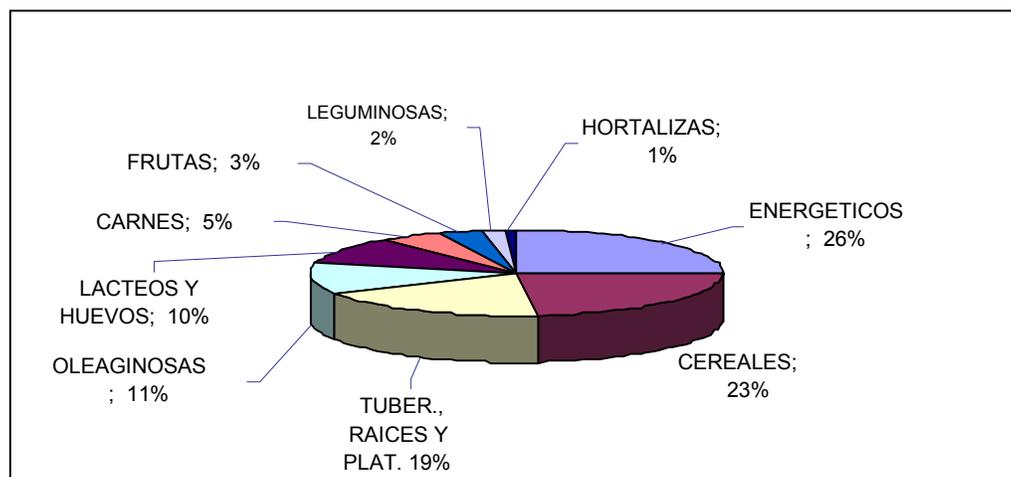
Tabla 4. Aporte Calórico Alimentos

COLOMBIA	SUMINISTRO TOTAL KILOCALORIAS				
	PERSONA/DIA		APORTE IMPORTADOS %		VARIACIÓN (1) / (2) %
	1991(1)	2001(2)	1991	2001	
ENERGETICOS	769.3	697.5	0.2	3.0	-9.3
CEREALES	542.5	645.0	27.7	50.5	18.9
TUBER., RAICES Y PL	504.4	519.5	0.0	1.0	3.0
ACEITES Y GRASAS	265.9	315.4	32.0	42.0	18.6
LACTEOS Y HUEVOS	239.5	286.9	0.9	3.5	19.8
CARNES	129.6	140.5	1.9	7.3	8.5
FRUTAS	60.8	89.5	2.1	5.3	47.1
LEGUMINOSAS	39.1	56.2	43.5	60.5	43.6
HORTALIZAS	29.3	24.7	0.6	6.0	-15.9
TOTALES	2580.4	2775.3	10.1	19.6	7.6

El aporte de los alimentos importados al total de suministro diario per capita casi se duplicó en la década comprendida entre 1991 y 2001, pasando de 10.1% a 19.6%. Si bien este nivel agregado aún no es alto, la velocidad a la que creció en la última década genera preocupaciones sobre su prospectiva en las décadas por venir y si se analiza por grupos de alimentos el aporte de los importados es ya muy alto en algunos de ellos: cereales, 50.5%, aceites y grasas, 42%, y leguminosas, 60.5%.

Los colombianos mantienen una dieta rica en carbohidratos, cereales y energéticos y muy pobre en carnes, frutas y leguminosas, como puede apreciarse en la siguiente gráfica:

Gráfico 6. Colombia: consumo de kilocalorías por grupo de alimentos. Año 2001



A continuación se presentan una serie de cuadros que dan cuenta de la evolución del consumo aparente nacional, la producción nacional, las importaciones y las exportaciones en el período 1991 y 2001:

Tabla 5. Disponibilidad de Alimentos (Miles de Toneladas)

CEREALES	CONSUMO APARENTE (1)		PRODUCCION (2)		IMPORTACIONES (3)		EXPORTACIONES (4)	
	1991	2001	1991	2001	1991	2001	1991	2001
ARROZ BLANCO	925	1509	1009	1342	1	168	85	1
MAIZ *	983	905	975	688	8	217	0	0
TRIGO	718	1265	75	22	643	1243	0	0
CEBADA	198	218	82	5	116	213	0	0
OTROS**	4	153	0	0	15	205	11	52
TOTAL CEREALES	2827	4050	2140	2057	783	2046	96	53

* Maiz tradicional blanco; en importaciones se incluye maiz reventon y dulce (el maiz amarillo duro importado esta incorporado en el grupo de carnes)

**cereales preparados, pastas, avena, harinas preparadas.

CARNES	CONSUMO APARENTE (1)		PRODUCCION (2)		IMPORTACIONES (3)		EXPORTACIONES (4)	
	1991	2001	1991	2001	1991	2001	1991	2001
PESCADO	26	78	82	100	18	60	74	82
BOVINO	677	769	701	770	0	5	24	6
PORCINO	34	52	34	42	0	10	0	0
AVES	388	569	386	540	2	30	0	1
OTRAS*	0	1	0	0	1	2	1	1
TOTAL CARNES	1125	1469	1203	1452	21	107	99	90

*Embutidos diferentes a porcinos y aves
(1) = (2)+(3)-(4)

(2) Ministerio de agricultura y Desarrollo Rural, (3) DIAN, (4) DANE

PLATANO, TUBERCULOS Y AZUCAR

	CONSUMO APARENTE (1)		PRODUCCION (2)		IMPORTACIONES (3)		EXPORTACIONES (4)	
	1991	2001	1991	2001	1991	2001	1991	2001
PLATANO	2477	2993	2550	3059	1	67	74	133
TUBERCULOS Y RAICES	4095	5161	4130	5211	0	17	35	67
PAPA	2340	2853	2372	2874	0	8	32	29
YUCA	1645	1989	1645	1980	0	9	0	0
OTROS	110	319	113	357	0	0	3	38
(En exportaciones, principalmente ñame)								
AZUCAR	2481	2763	2755	3679	4	57	278	973
AZUCAR*	1390	1331	1662	2242	4	57	276	968
PANELA	1091	1432	1093	1437	0	0	2	5
CONFITERIA Y OTROS**	NA	NA	NA	NA	1	21	20	97
CACAO	44	50	58	54	0	4	14	8

*Incluye melaza de caña en registros de comercio exterior

**Confitería de azúcar o cacao, otros azúcares

(1) = (2)+(3)-(4)

(2) Ministerio de agricultura y Desarrollo Rural, (3) DIAN, (4) DANE

ACEITES Y GRASAS

	CONSUMO APARENTE (1)		PRODUCCION (2)		IMPORTACIONES (3)		EXPORTACIONES (4)	
	1991	2001	1991	2001	1991	2001	1991	2001
	385	550	261.8	380	123.2	231	0	61

* Aceites y grasas comestibles. Información exportaciones año 1991 no disponible

(1) = (2)+(3)-(4)

(2) Ministerio de agricultura y Desarrollo Rural, (3) DIAN, (4) DANE

FRUTAS, HORTALIZAS, LEGUMINOSAS, LECHE Y HUEVOS

	CONSUMO APARENTE (1)		PRODUCCION (2)		IMPORTACIONES (3)		EXPORTACIONES (4)	
	1991	2001	1991	2001	1991	2001	1991	2001
FRUTAS	1584	2756	3019	3982	34	148	1469	1374
BANANO	191	121	1640	1460	0	4	1449	1343
CITRICOS	420	802	420	790	0	13	0	1
NUECES	74	65.5	70	52.5	4	13	0	0
OTRAS FRESCAS	911	1763.5	889	1680	28	105	6	21
PREPARADAS	NA	NA	NA	NA	2	13	14	9
HORTALIZAS*	1273	1290	1272	1226	8	77	7	13
*Incluye hortalizas frescas y procesadas								
LEGUMINOSAS	170	294	108	124	74	178	12	8
FRIJOL	103	148	108	124	7	32	12	8
OTROS*	67	146	0	0	67	146	0	0
* Incluye arveja seca, lenteja, garbanzo								
LECHE	4158	5941	4116	5977	42	181	0	217
HUEVOS	301	433	302	426	0	10	1	3

(1) = (2)+(3)-(4)

(2) Ministerio de agricultura y Desarrollo Rural, (3) DIAN, (4) DANE

En el año 2000, el sector agropecuario logró crecer al 3.85%, en parte por una mejora en los precios del café, sin que esto haya representado un crecimiento sostenido, ya que entre el 2001 y 2002 no logró superar el 1%, con una nueva recuperación en el 2003 (2.37%). En los dos últimos años se ha recuperado la confianza de los productores y se ha disminuido el riesgo que ha caracterizado la inversión en el campo, lo cual se ha reflejado en el crecimiento de la superficie cultivada en 4%, al pasar de 3.859.881 hectáreas en el 2002 a 4.019.382 en el 2003 (Minagricultura, 2004).

Respecto de las importaciones de alimentos durante la década 1991-2001, se destaca el notorio aumento de las importaciones de cereales y de carnes. El consumo aparente de cereales (consumo aparente = producción+importaciones-exportaciones) pasó de 2.82 a 4.05 millones de toneladas (tons.), producto del aumento en las importaciones que pasaron de 0.78 a 2.04 millones (tons.), mientras la producción se mantuvo estable. En el grupo de carnes, el consumo tuvo un aumento moderado al pasar de 1.12 millones de toneladas a 1.46 millones, mientras las importaciones pasaron de 0.021 a 0.107 millones de toneladas y la producción nacional pasó de 1.20 a 1.45 millones de toneladas. En leche, huevos y tubérculos el país es autosuficiente, y en frutas cerca del 50% de la producción es para exportación.

Para el año 2003 frente al año anterior, el volumen de las importaciones disminuyó en 3.45%, comportamiento jalonado por los cereales (-1.89%), la leche (-80%) y la carne (-57%). Estas últimas como consecuencia de la licencia previa a las importaciones de leche y del acceso preferencial para la importación de carne bovina (FAO, 2003). Según el Programa de Desarrollo Rural para la Paz (PRODERPAZ), elaborado por FAO y otras entidades, el aporte de los alimentos importados al total de suministro diario per cápita casi se duplicó en la década comprendida entre 1991 y 2001, pasando de 10.1% a 19.6%. Por grupos de alimentos, es elevada la participación de cereales (50.5%), aceites y grasas (42%) y leguminosas (60.5%).

En cuanto a las negociaciones de tratados internacionales, como el Tratado de Libre Comercio (TLC) con los Estados Unidos, parecería que las condiciones de competir con algunos de nuestros productos nacionales frente a los importados son difíciles, en gran medida por las ventajas de producción, distribución y los subsidios que brindan los países desarrollados a sus productos. Aunado a lo anterior, en Colombia existen serias restricciones, debido a la deficiente infraestructura vial, altos costos de transporte, altos costos de energía en lo rural y limitados fondos para financiar la reconversión agrícola. El costo de transporte por tonelada/kilómetro en el país se estima en seis centavos de dólar, cuando el estándar internacional es cercano a un centavo (WEF, 2003; citado por Estévez, 2004).

En lo referente al gasto público destinado a programas sociales y de asistencia alimentaria, ejecutados por el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF), presenta una tendencia decreciente en el tiempo.

Tabla 6. Inversión del ICBF como % PIB, % Presupuesto General y % Gasto Social. 1995-2001

Año	Inversión ejecutada (Millones de pesos corrientes)	% PIB	% Presupuesto General de la Nación	% Gasto Social
1995	350.426	0.48	2.26	3.16
1996	453.609	0.52	2.19	2.70
1997	597.873	0.57	2.23	3.38
1998	664.516	0.55	2.16	3.20
1999	730.143	0.56	1.82	3.03
2000	767.969	0.52	1.52	3.10
2001	759.279	0.40	1.12	2.68

Fuente: ICBF, en Contraloría General de la República. “Colombia entre la Exclusión y el Desarrollo. Propuestas para la transición al Estado Social de Derecho”.2002.

En el año 2001, la Ley 715 crea el Sistema General de Participaciones (SGP) y establece que del 4% del total de los recursos del SGP se destine a los municipios y el 0.5% para programas de alimentación escolar, lo cual equivale a \$64.846 millones para el año 2004, según el documento 77 de 2004, del Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES).

La inversión total de la Nación durante el año 2001, incluidos los recursos de Ley 715, ICBF y los de la Red de Solidaridad Social, como porcentaje del PIB es del 0.48%, lo cual equivale a la participación que tenía la inversión del ICBF en el año 1995.

Tabla 7. Inversión Total de Recursos Nacionales como % PIB. 2001

ENTIDAD	Inversión (Millones de pesos)	% PIB
ICBF	759.279	0.4%
Red de Solidaridad Social	124.000	0.06%
Recursos Ley 715	52.887	0.02%
Total Inversión 2001	936.166	0.48%

Fuente: Contraloría General de la República, “Colombia entre la Exclusión y el Desarrollo, Propuestas para la transición al Estado Social de Derecho” 2002

Entre los años 1996 a 2000 el gasto público pasa de \$732.871 millones a \$232.222 millones. A partir del año 2001 esta tendencia se revierte, llegando \$515.556 millones en el

año 2002 (Minagricultura, 2003). El Plan de Inversiones 2003-2006, contempla inversiones por valor de \$936.061 millones (DNP, 2003b).

2.2.4 Utilización y Aprovechamiento Biológico de los Alimentos

Según la FAO, en 1998 los colombianos subnutridos eran 5.2 millones, es decir, el 13% de la población no logró suplir sus necesidades de calorías y nutrientes, lo cual repercute de manera directa en la salud y en el estado nutricional; dicho indicador es superior al promedio para Latinoamérica, que es del 10%.

Indicadores Nutricionales: Desde 1965, la situación nutricional de los niños colombianos menores de 5 años ha venido mejorando paulatinamente. Si embargo, entre las dos últimas encuestas sobre Demografía y Salud, persiste el problema de desnutrición crónica, como se ilustra en el siguiente cuadro:

Tabla 8. Evolución de la Desnutrición en Menores de Cinco Años

Niveles de desnutrición		1986	1995	2000
Crónica (Talla para la edad)	Total	16.6	15.0	13.5
	Urbana		12.5	10.8
	Rural		19.1	19.4
Global (Peso para la edad)	Total	10.1	8.4	6.7
	Urbana		6.6	5.7
	Rural		11.4	8.9
Aguda (Peso para la talla)	Total	2.9	1.4	0.8
	Urbana		1.0	0.7
	Rural		2.1	1.0

Fuente: Profamilia. Encuesta Nacional de Demografía y Salud. 1995 y 2000

La desnutrición crónica se mantuvo prácticamente inalterada entre 1995 y el año 2000 afectando a un total de 660.000 niños (15%) y de 648.000 niños (13.5%) respectivamente.

Sin embargo la situación se torna más crítica cuando se consideran estos indicadores para las diferentes regiones del país. Para ilustrar estas asimetrías se presentan a continuación los departamentos que presentan el indicador de desnutrición crónica por encima del promedio nacional:

De acuerdo con la clasificación presentada en el Mapa de Hambre en el Mundo, publicado por la FAO, Colombia se encuentra en el rango de países con desnutrición moderadamente baja (rango del 5 al 19%), pero en la población de la zona rural (19.4%) y en los departamentos como Cauca y Nariño (24.5%) pasa a un nivel de desnutrición moderadamente alto, por encima del 19%.

**Tabla 9. Desnutrición Crónica en Niños Menores de 5 Años.
Subregiones que Superan el Promedio Nacional Año 2000**

Departamentos	% Desnutrición Crónica
Cauca, Nariño	24.5
Tolima, Huila, Caquetá	18.9
Bolívar, Sucre, Córdoba	18.5
Antioquia	15.6
Boyacá, Cundinamarca, Meta	15.2
Bogotá	14.4
Promedio Nacional	13.5

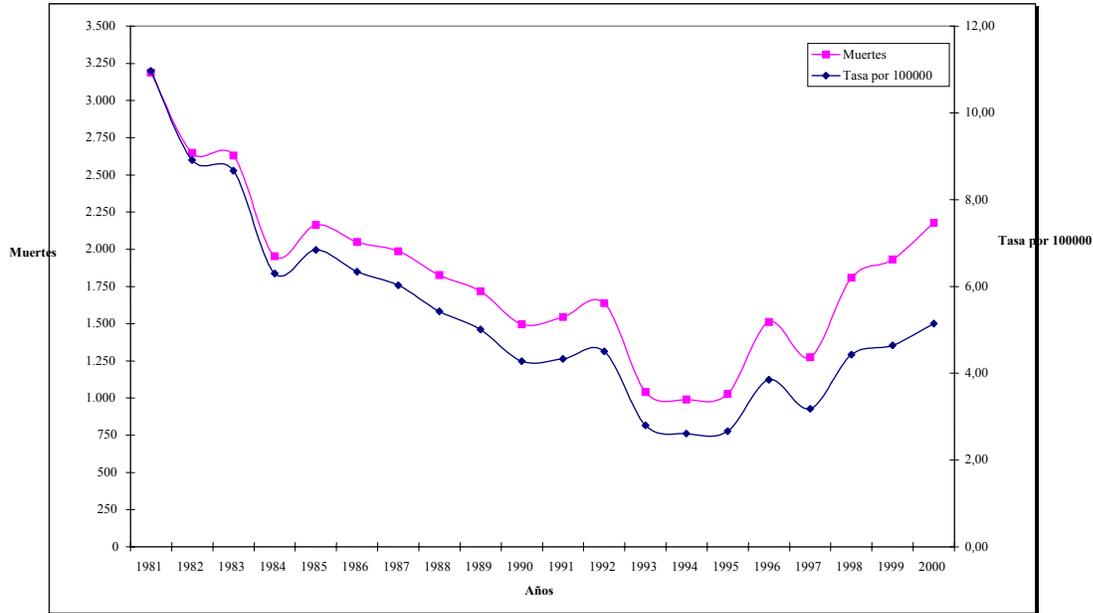
Fuente: Profamilia. Encuesta Nacional de Demografía y Salud. 2000

Al considerar este indicador para las áreas rurales, se registra un nivel de 19.4% para el año 2000, lo cual resulta moderadamente alto según parámetros de la FAO.

Si bien la situación nacional ha mejorado en algunos aspectos, se puede observar que los indicadores de desnutrición crónica presentan significativas disparidades entre regiones geográficas, con Departamentos como Cauca y Nariño (24.5%), que están cerca de duplicar el promedio nacional (13.5%), y otros como Tolima, Huila, Caquetá, Bolívar, Sucre y Córdoba, se encuentran cerca de estar en desnutrición moderadamente alta (por encima del 19%).

Respecto de las muertes por desnutrición, a partir del año 1997 ha aumentado la tasa y el número de casos. En términos generales hubo una importante disminución de la mortalidad por desnutrición entre 1981 y 1994. No obstante, desde 1997 se revirtió la tendencia al descenso, de manera que podrían perderse años de mejoramiento en las condiciones de vida de los colombianos. Los grupos de edad con mayores tasas de mortalidad por desnutrición, lo constituyen el de cero a cuatro años y el de mayores de 70 años, que concentran el 85% de todas las muertes por causa de desnutrición.

Gráfico 7. Mortalidad por Desnutrición en Población General, Casos y Tasas por 100.000 (1981-2000)



Fuente: DANE, Sistema de Información Estadística

En cuanto al bajo peso al nacer, es considerado como un índice de la malnutrición materna, el determinante más importante de la mortalidad y morbilidad infantil, y uno de los más relevantes indicadores del crecimiento postnatal. En el año 2000 se estableció que el 7% de los niños tendrían bajo peso al nacer (menos de 2.500 gramos), lo mismo que en 1995 (Profamilia, 2000). En una investigación realizada en los Hogares Comunitarios de Bienestar, se encontró que para quienes nacieron con menos de 2.500 gramos la desnutrición crónica alcanzó alrededor de 28%, mientras en los que pesaron de 4.000 a 4.500 gramos se redujo a 13%. Por su parte la desnutrición global fue de 17% en los de bajo peso al nacer y disminuye a cerca del 5% en los de 4.000 o más gramos (ICBF, 1997).

En relación con la deficiencia de micronutrientes, la falta de hierro y yodo produce pobre desarrollo cerebral que se manifiesta en déficit intelectual y retardo en el aprendizaje. La carencia de hierro produce debilidad y anemia. Aunque la deficiencia de yodo está controlada, se hace necesario garantizar la sostenibilidad. La anemia en mujeres en edad fértil es del 23% y en embarazadas es de 45%. La anemia nutricional en madres y niños de 12 a 59 meses fue de 23% en 1995 (siendo más alta en el grupo de 12 a 23 meses); en gestantes fue de 22.5%. La región atlántica con el 35.1 % y pacífica con el 23.0%, presentan las más altas tasas. La región con menor tasa es Bogotá, 6,1%, con tasas intermedias están las regiones Central 20.4 % y Oriental 16.0. También se observó mayor anemia a menor educación (INS, 1998; INS, 2001).

El déficit de vitamina A provoca disminución de la visión y propensión a morir por diarrea y sarampión. La población más afectada es el grupo entre 24 y 35 meses de edad. El 14 %

de la población infantil tiene deficiencia de vitamina A, siendo la región Pacífica la más afectada (20%) (INS, 1998). En la población desplazada, el 73% se encuentra en situación de miseria y presenta fuertes déficit en la mayoría de micronutrientes, con excepción de la vitamina C por los altos consumos de papa y limón. En esta población se presenta un déficit del 60% de vitamina C, del 52% de calcio, del 25% en hierro (Econometría, 2003).

En lo relacionado con las enfermedades prevalentes de la infancia, la Infección Respiratoria Aguda (IRA), desde 1996 ocupa el tercer puesto de mortalidad de los menores de cinco años y para el año 2000 representó el 8.8% de las muertes (Profamilia, 2000). El 14% de los niños menores de cinco años presentó Enfermedad Diarreica Aguda (EDA), durante las dos semanas anteriores a la Encuesta Nacional de Demografía y Salud (ENDS) del año 2000; en 1995 fue el 17% y en 1990 el 12%. Los más afectados fueron los niños de 6-11 meses con 23%, seguidos de los de 12 –23 meses con 21%. La prevalencia de parasitismo intestinal en la población preescolar fue del 42.8%, siendo mayor en el área urbana con 44.1%, que en la rural con 40.3%. La disparidad entre regiones fue importante, del 36% para la región Central y 48% para la Pacífica (INS, 1995-1996).

Respecto a la duración de la lactancia materna hasta los 12 meses, se incrementó al pasar de 39% en 1990 a 49% en el 2000, y hasta los 24 meses aumentó de 23% a 28% en los mismos años. Sin embargo, la lactancia materna exclusiva hasta los seis meses sigue siendo muy baja y, peor aún, ha disminuido. En 1990, sólo 17 de cada 100 menores de seis meses recibían leche materna en forma exclusiva y en 2000 esta cifra cayó a 11.6% (Profamilia, 2000). Esto se debe, entre otros, a los cambios culturales, al nuevo rol de las mujeres como fuente de ingreso de los hogares, a las estrategias de comercialización de los sucedáneos de la leche materna y los consejos, desacertados en parte, de algún personal de salud que aun desconoce las políticas nacionales e internacionales y recomienda la introducción temprana de alimentos distintos a la leche materna (Ministerio de la Protección Social, 2004).

En relación con los vínculos entre la nutrición y la alimentación con el rendimiento educativo, la desnutrición o la malnutrición infantil pueden ocasionar retraso en el crecimiento cerebral y como consecuencia, un menor desarrollo intelectual. Diversas investigaciones y estudios científicos han demostrado que una adecuada alimentación y nutrición inciden en el mejoramiento del rendimiento educativo, disminuyen la repitencia y la deserción escolar, bajan los niveles de ansiedad y agresividad y disminuyen el ausentismo. Las instituciones educativas se constituyen en espacios idóneos para el fomento y el desarrollo de estilos de vida saludables que deben trascender a la comunidad educativa en general. Esta apuesta debe reflejarse en los Planes Educativos Institucionales, PEI, y estar soportada en los Planes Educativos Municipales y Departamentales como un esfuerzo intersectorial que es orientado desde la educación formal y no formal.

Para mejorar la salud y la educación de los escolares, se adelanta la estrategia de escuela saludable (promover estilos de vida saludable, mediante la educación y formación en alimentación y nutrición) 1.248 instituciones educativas de 220 municipios, en beneficio de 10.196 profesores y 203.172 estudiantes (Ministerio de la Protección Social, 2004).

Para la población juvenil, emergen nuevos problemas de salud relacionados con la alimentación. Más de 80.000 jóvenes entre 14 y 19 años sufren de anorexia o de bulimia,

mientras la población más vulnerable del país padece o muere de desnutrición, según un estudio de las Universidades de Antioquia y Nacional de Colombia.

Existe consenso en que el ejercicio físico sostenido, reduce el nivel de colesterol LDL y aumenta el colesterol HDL, contribuye al mantenimiento del peso corporal y a la prevención y control de otros factores de riesgo, como hipertensión arterial, diabetes no insulino dependiente y estrés (De la Figuera, 1994). En el Estudio Nacional de Factores de Riesgo de Enfermedades Crónicas-ENFREC II, la prevalencia de sedentarismo en el país ascendía al 78,8% de la población (72,2% en los hombres y 85,4% en las mujeres). Sólo el 21,2% de los encuestados participa por lo menos dos o tres veces por semana en actividades deportivas que mejoran la capacidad pulmonar o cardiovascular y el 52,7% de la población manifiesta que nunca realiza ejercicios de éste tipo (Ministerio de Salud, 1999).

Otros factores que inciden en el uso y aprovechamiento biológico, son: servicios públicos, saneamiento básico y enfermedades transmitidas por alimentos.

Para el año 2.000, la cobertura de acueducto urbano era del 96.5% y del 27.3% en las áreas rurales. Más de tres millones de habitantes de la zona rural tenían déficit de este servicio. El 70.1% de la población tiene servicio de alcantarillado, con diferencias urbano-rurales: 91% zona urbana y 14.3% en la zona rural (Profamilia, 2000). Según el Ministerio de Desarrollo, hoy Ministerio del Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial, el 5% de los 1.076 municipios colombianos tratan sus aguas residuales antes de eliminarlas. Esta situación ha llevado a que las cuencas de los ríos Cauca y Magdalena se hayan convertido en las grandes cloacas del país, pues reciben más del 80% de sus aguas servidas.

En cuanto al manejo de residuos sólidos, en muy pocas zonas urbanas de Colombia se someten al tratamiento adecuado; en las zonas rurales generalmente se disponen a campo abierto, se queman o se entierran en los propios predios (OPS, 2002).

Según el Sistema de Vigilancia en Salud Pública (SIVIGILA) se registraron 2.987 casos de Enfermedades Transmitidas por Alimentos (ETA's) en el año 2000, 5.423 en 2001 y 6.567 en 2002, pero se carece de información que permita determinar la incidencia real, y en ocasiones los brotes no son investigados. La inspección y el control son insuficientes, debido a marcos regulatorios inapropiados, escasez de personal para inspeccionar, equipamientos inadecuados, frágil capacidad institucional de la mayoría de los municipios, falta de comprensión de las relaciones entre alimentación y salud, y débil coordinación entre el nivel central y las entidades de salud de los entes territoriales. Igualmente se carece de un sistema de información nacional e integrado que evidencie las acciones de vigilancia, inspección y control que se desarrollan a nivel regional y que involucre los sistemas de importaciones, exportaciones y vigilancia epidemiológica de las Enfermedades Transmitidas por Alimentos, ETA's (Orozco, 2000).

Cabe señalar algunos hallazgos de investigaciones recientes:

Investigación 1. Deficiencia de micronutrientes y prevalencia de parasitismo intestinal en la población infantil y anemia nutricional en mujeres en edad fértil, Colombia 1995-96.

Entidad: Instituto Nacional de Salud (INS).

Principales resultados: demostró que la anemia es un problema moderado de salud pública donde su prevalencia fue de 23% tanto en niños como en mujeres en edad fértil; y un problema grave en gestantes con un porcentaje que alcanza el 45%. Determinó que la deficiencia de vitamina A es moderada en niños preescolares (14%), siendo los niños de la región pacífica los más afectados (20%).

Investigación 2. Deficiencia de hierro, vitamina A y prevalencia de parasitismo intestinal en población infantil de los hogares comunitarios de bienestar familiar 1998-2001

Entidad: Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF).

Principales resultados: se encontró una prevalencia de desnutrición global del 8%, crónica del 19.8% y aguda del 1.7%; prevalencia de anemia del 33%, siendo la región litoral pacífico la de la prevalencia mas alta con el 51.9% y el grupo mas afectado es el de 12 a 23 meses (80%) en esta misma región; deficiencia de vitamina A del 14% siendo el grupo mas afectado el menor de 2 años (21%). Con relación al parasitismo intestinal es importante resaltar una prevalencia del 69%, siendo semejante en todas las regiones. En cuanto a enfermedades infecciosas la morbilidad sentida (15 días anteriores a la encuesta) fue de 18% para diarrea y 50% para infección respiratoria aguda.

Investigación 3. Prevalencia de los desórdenes por deficiencia de yodo e ingestión promedio de sal. Colombia 1994-1998.

Entidad: Ministerio de Salud (hoy de la Protección Social).

Principales resultados: en la primera fase, se mostró un alto desconocimiento sobre los componentes y beneficios de la sal. En la segunda fase, se creó el proyecto niñas y niños veedores científicos, como una estrategia de comunicación y movilización social. Esta estrategia permitió cambios significativos en la misma población: la preocupación por adquirir sal en lugares de confianza, la identificación de entidades del estado que vigilan y controlan este alimento.

Investigación 4. Encuesta de conocimientos actitudes y prácticas sobre consumo de sal yodada en los hogares de niños y niñas veedores científicos. Colombia 1998-2001.

Entidad: Ministerio de Salud (hoy de la Protección Social).

Principales resultados: se encontró bocio grado 1 en el 6.5% de los niños examinados (grado leve), la prevalencia más alta por regiones se presentó en Santander y Norte de Santander (20.6%), Tolima, Huila y Caquetá (16.7%), y Bogotá con 11.2%. Este estudio sirvió para que Colombia fuera certificada por las agencias internacionales como país libre de deficiencias de yodo.

Investigación 5. Estudio comparativo de la utilización biológica de beta caroteno sintético y de fuentes naturales en ratas 2000-2001.

Entidad: Ministerio de Salud (hoy de la Protección Social).

Principales resultados: se muestra que la mayor absorción es en el grupo beta caroteno sintético, mientras que la absorción de beta caroteno en los grupos de zanahoria y espinaca fue de la mitad. Estos resultados son un insumo a tener en cuenta en la estrategia de fortificación con vitamina A.

Investigación 6. Perfil de la población escolar colombiana: factores que determinan su situación nutricional de salud y condiciones socioculturales 2000-2003.

Entidad: Ministerio de Salud (hoy de la Protección Social).

Principales resultados: se planteó para realizarse en las seis macro regiones del país, pero se cuenta con resultados de la Región Bogotá, según los cuales el 1,7% de los escolares de 5 a 14 años presentan desnutrición global total 1.7%; desnutrición crónica total 6.3%; desnutrición aguda total 0.3%; prevalencia de anemia de 17%; prevalencia de deficiencia de vitamina A de 0,5% y población en riesgo de 10,7%. La prevalencia de parásitos patógenos fue 6.5% y la de no patógenos 39.8%.

Investigación 7. Elaboración de un complemento nutritivo, instantáneo y su comprobación experimental 2000–2001.

Entidad: Ministerio de Salud (hoy de la Protección Social).

Principales resultados: se elaboró un alimento achocolatado con excelente aceptabilidad por parte de preescolares y escolares, que complementa 27% de proteína, 60% de hierro y 79% de vitamina A de las recomendaciones diarias de este grupo de población.

Investigación 8. Evaluación de Impacto del Programa Familias en Acción

Entidad: Departamento Administrativo de Planeación Nacional (DNP).

Principales resultados: en las familias atendidas, que pertenecen al nivel 1 del Sistema de Identificación de Beneficiarios de Programas Sociales (SISBEN), en toda la semana, el 18,5 de los niños no consumen leche, el 19.3% no consume huevo, el 48% no consume pollo ni gallina y el 33.8% no consume hortalizas y verduras. El mayor porcentaje de consumo lo presentan el arroz, la papa, los tubérculos y los plátanos. El SISBEN es un sistema que clasifica los hogares y familias en distintos niveles, según características sociales, económicas y demográficas, que permite identificar y seleccionar beneficiarios de programas sociales.

2.2.5 Institucionalidad de la Seguridad Alimentaria

Hace parte del marco institucional el conjunto de normas y leyes que regulan o intervienen en las acciones públicas y privadas que se desarrollan en torno a la problemática alimentaria del país, así como las entidades y agentes que ejecutan dichas acciones.

La Constitución Política de la República de Colombia garantiza el derecho a la alimentación equilibrada para los niños y los ancianos que se encuentren en situación de indigencia. A los demás ciudadanos, la Constitución les garantiza el derecho al trabajo y a la cobertura de los servicios de salud básica.

ARTICULO 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. Serán protegidos contra toda forma de

abandono, violencia física o moral, secuestro, venta, abuso sexual, explotación laboral o económica y trabajos riesgosos. Gozarán también de los demás derechos consagrados en la Constitución, en las leyes y en los tratados internacionales ratificados por Colombia.

ARTICULO 46. El Estado, la sociedad y la familia concurrirán para la protección y la asistencia de las personas de la tercera edad y promoverán su integración a la vida activa y comunitaria. El Estado les garantizará los servicios de la seguridad social integral y el subsidio alimentario en caso de indigencia.

ARTICULO 49. La atención de la salud y el saneamiento ambiental son servicios públicos a cargo del Estado. Se garantiza a todas las personas el acceso a los servicios de promoción, protección y recuperación de la salud.

ARTICULO 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.

El mapa institucional de la seguridad alimentaria es de una gran complejidad y dispersión. Esta situación se explica en parte por la amplia gama de frentes que inciden en la meta de lograr condiciones alimentarias seguras y sostenibles para la población, dada la organización sectorializada de funcionamiento del Estado, y en parte por las mismas ineficiencias del sistema para articular acciones y evitar la dispersión de recursos y esfuerzos.

En este documento se resaltarán aquellas entidades sobre las cuales recae de manera más directa la responsabilidad de los componentes de disponibilidad, acceso y uso de los alimentos y que han ejercido las labores de representación y coordinación de los compromisos que el país ha asumido en las cumbres mundiales sobre la alimentación (1992/1996).

Tabla 10. Mapa Institucional de la Seguridad Alimentaria y Nutricional

SECTOR PÚBLICO	SECTOR PRIVADO	ORGANISMOS MULTILATERALES
Presidencia de la República <ul style="list-style-type: none"> • Red de solidaridad social • Plan Nacional de Desarrollo Alternativo, PNDA • Ministerios de la Protección Social y de Agricultura y Desarrollo Rural, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF), y otros institutos del nivel central. • Entidades regionales y descentralizadas. • Entes territoriales 	<ul style="list-style-type: none"> • Iglesia católica (Bancos de alimentos) • Empresa privada. • Fundaciones y Ongs • Federaciones y organizaciones gremiales. • Asociación Colombiana de Alimentación Escolar. 	<ul style="list-style-type: none"> • PNUD- FAO- OMS. • Banco Mundial • Instituto Interamericano de Cooperación para la Agricultura (IICA). • Programa Mundial de Alimentos (PMA). • Agencias de Cooperación Internacional (especialmente GTZ).

En el sector público, la Presidencia de la República, mediante consejerías o programas, impulsa las políticas y compromisos internacionales asumidos por el gobierno frente a la problemática de los cultivos ilícitos, narcotráfico y conflicto armado. La Red de Solidaridad Social y el Plan Nacional de Desarrollo Alternativo (PNDA), han sido dos de los programas más directamente relacionados con la atención a sectores sociales vulnerables por condiciones del conflicto.

Los Ministerios más vinculados con la formulación y ejecución de políticas y programas de Seguridad Alimentaria y Nutricional, son el de la Protección Social que se encarga del componente nutricional, uso adecuado de los alimentos y asistencia alimentaria para la población vulnerable, y el de Agricultura y Desarrollo Rural que es el responsable de las políticas de generación de empleo e ingresos rurales, producción competitiva de alimentos sanos y en general del combate a la pobreza rural.

El Ministerio de la Protección Social cuenta con el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF), encargado de la ejecución de programas de atención a la población vulnerable por ciclo de vida, como son las madres gestantes y lactantes y los niños menores de siete años, y es el encargado de coordinar las acciones relacionadas con el cumplimiento del Plan Nacional de Alimentación y Nutrición (PNAN), tarea que se adelanta en el Comité Nacional de Seguridad Alimentaria (CONSA).

A los departamentos y municipios, les compete financiar e implementar programas y proyectos de seguridad alimentaria y nutricional.

Organismos como la Iglesia Católica y el PMA trabajan en asocio con entidades públicas, en proyectos de asistencia alimentaria con población desplazada y en bancos de alimentos para el acopio y distribución de alimentos a población vulnerable. De reciente creación, la Asociación Colombiana de Alimentación Escolar, agrupa entidades estatales, gremios, productores, organizaciones sociales, con el propósito de ser punto de encuentro de los actores de la seguridad alimentaria y nutricional, y brindar asesoría, movilizar recursos y prestar asistencia técnica para ampliar la cobertura y mejorar la calidad de la alimentación y la nutrición en el país, con énfasis en la población escolar.

Para mejorar la competitividad y la disponibilidad de alimentos en el país, el gobierno nacional gestiona un crédito ante el Banco Mundial (BM), por valor de US\$50 millones, de los cuales US\$30 millones provienen del BM y US\$20 de contrapartida. El destino de los recursos está en estudio, y en principio se destinarían para: ciencia y tecnología, orientados a investigación y fortalecimiento a instituciones en temas de bioseguridad, bioprospección, genómica y certificación en buenas prácticas agrícolas; acceso a factores productivos, dirigidos al acceso y adecuada utilización de la tierra, sistemas de riego, mejorar el acceso al crédito y al aseguramiento para el desarrollo de actividades productivas agropecuarias; desarrollo de mercados, para reconversión y modernización de zonas agropecuarias, sistema de concesiones de infraestructura en irrigación, acceso de los productores rurales a instrumentos financieros y aseguramiento para planes de negocios sólidos; y sistemas de información, orientados a un sistema censal rural y en costos de producción, sistema de información territorial para el desarrollo rural, acceso y uso democrático de información.

2.3 Marco de Políticas Macro que Enfrenta la Seguridad Alimentaria

El marco de las políticas macro que enfrenta el tema de seguridad alimentaria está, en Colombia, como en la mayor parte de los países andinos, determinado por los planes de ajuste económico que se derivan de los compromisos tomados con el Fondo Monetario Internacional para el manejo de los altos niveles de endeudamiento externo que enfrenta el país. Estos ajustes macroeconómicos afectan, como se sabe, la capacidad de gasto público social, los ingresos reales de las poblaciones y la capacidad de los pobres para superar su propio estado de pobreza.

Los principales indicadores macroeconómicos de Colombia en los últimos años ilustran una grave crisis fiscal, déficit en la balanza comercial y en cuenta corriente, y un escalamiento de la deuda externa medida como porcentaje del PIB.

Tabla 11. Contexto Macroeconómico

	1994	1995	1996	1998	1999	2000	2001	2002
Déficit consolidado/PIB	N.C.	N.C.	N.C.	N.C.	-5.5	-3.3	-3.2	-3.6
Déficit gob.central/PIB	N.C.	N.C.	N.C.	N.C.	-7.6	-5.5	-5.8	-6.3
Balanza cta cte/PIB	-4.5	-4.9	-4.8	-4.9	0.78	0.75	-1.5	-2.0
Deuda pública/PIB	27.8	28.5	32.0	37.3	42.6	43.0	47.7	45.9

Fuente: Banco de la República.

Respecto al déficit fiscal, en los primeros 4 meses del año 2004, alcanzó el 0.3% del PIB, frente al 0.5% que estaba proyectado. Se espera que al finalizar el año esté por debajo del 2.5% (Banco de la República, 2004).

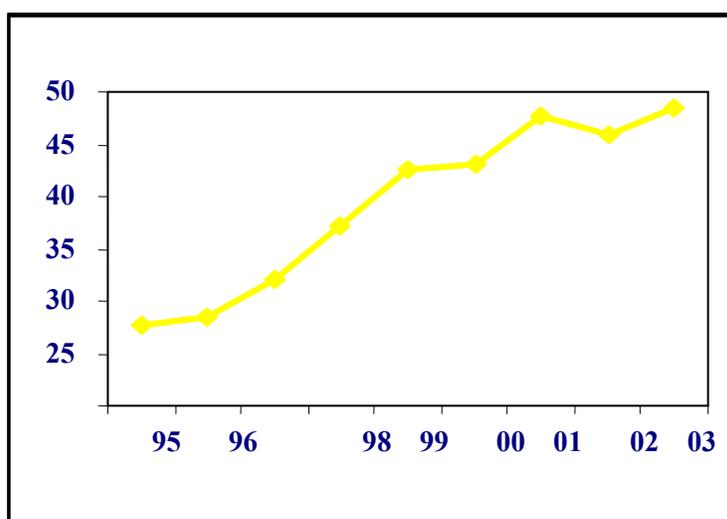
La Constitución Política de 1991 trajo consigo importantes compromisos para profundizar la descentralización, específicamente en el incremento de las transferencias del gobierno central a las entidades descentralizadas con el fin primordial de ser destinados a la educación preescolar, primaria, secundaria y media y a la salud con especial atención a los niños. Estos recursos, según la misma Constitución, serán un porcentaje creciente de los ingresos corrientes de la Nación, el cual debe garantizar la prestación adecuada de los servicios mencionados (Art. 356). En el año 2001, se crea el Sistema General de Participaciones que “suaviza” la obligatoriedad de destinar recursos crecientes a salud y educación al condicionar dichas transferencias al comportamiento de los ingresos corrientes de la Nación durante los cuatro años anteriores, y al definir algunos nuevos criterios para determinar la cobertura de prestación de estos servicios.

En este marco, entre 1991 y el 2000 el país tuvo una inversión social creciente que indudablemente mejoró los indicadores de cobertura del régimen subsidiado de salud y de matrícula escolar: la matrícula en primaria alcanzó una cobertura del 90% y la de secundaria del 59%; los afiliados al régimen subsidiado de salud constituyen el 26% de la población total y el 68% de la población objetivo.

Estos compromisos de gasto social descentralizado, en adición a las crecientes partidas del Presupuesto Nacional destinadas al manejo del conflicto armado y a la política de erradicación de cultivos ilícitos, explican, en gran medida, el incremento del endeudamiento externo e interno del Gobierno Nacional, situación que a la fecha se constituye en el principal limitante para atender las necesidades sociales del mayor número de pobres en el país.

La deuda pública presenta una tendencia creciente, mientras en el año 1994 representaba el 27.8% del PIB en el año 2002 asciende al 45%. Para el año 2003 asciende a más de 100 billones de pesos (US\$38.000 millones) y representa el 50% del PIB. Pero si el endeudamiento externo creció un 125% entre 1994 y 2000, la deuda interna, por su parte, lo hizo en un 260% (Banco de la República, 2004).

Gráfico 8. Deuda Externa en Relación con el PIB



Fuente: Banco de la República.

2.4 Impacto en la Seguridad Alimentaria: las políticas macroeconómicas y sociales

Las altas tasas de desempleo de la última década, la desigual distribución de los ingresos y la disminución del ingreso real per cápita (de \$1.784 millones en 1994 pasó a \$1.782 en el año 2003, a precios corrientes) son factores que afectan de manera negativa la capacidad de demanda y el acceso a los alimentos, en particular, de las personas más pobres.

La tendencia creciente del gasto social en la década de los noventa, destinado a educación y salud, permitió aumentar las coberturas en estos sectores, lo cual pudo haber mejorado las condiciones de salud y de educación de la población para un mejor uso y aprovechamiento de los alimentos. Sin embargo, por el comportamiento de los últimos años, la tendencia es a estabilizar la participación del gasto social como porcentaje del Producto Interno Bruto

(PIB), lo cual puede disminuir las tasas de crecimiento en cobertura logradas en la década pasada.

Respecto de la deuda pública, su creciente participación como proporción del PIB (50% del PIB para el año 2003), ha disminuido los márgenes de inversión pública, lo cual se evidencia en la distribución del Presupuesto General de la Nación desde el año 1999 hasta el 2003: el servicio de la deuda pasó del 16% al 38% en este lapso, mientras la inversión pasó del 25% al 11%, siendo menor a los gastos de funcionamiento, que representaron el 15%, en el año 2003 (Anexo A4).

Algunas de las consecuencias derivadas de este comportamiento del presupuesto de inversión, han sido la disminución del gasto público en asistencia alimentaria como porcentaje del PIB y como proporción del gasto social, y en la disminución del gasto público destinado a inversión en el sector agropecuario, hechos, que junto con las medidas tendientes a disminuir el déficit fiscal, como las reducciones y aplazamientos de inversiones, van en contra de la reducción de los altos índices de pobreza e indigencia y contribuyen al deterioro de los ingresos de la población colombiana, en especial del sector rural, lo cual se convierte en un obstáculo para lograr mayores avances en la Seguridad Alimentaria y Nutricional de los Colombianos.

En el año 2003 el PIB se recuperó, respecto de los años 2001-2002, con un crecimiento del 3.8% y las proyecciones para el 2004 se estiman en el 4.3% por el Ministerio de Hacienda. Si esta tendencia se mantiene, es un factor positivo para mejorar la Seguridad Alimentaria y Nutricional del país, dada la correlación existente entre el crecimiento económico y la reducción del hambre.

2.5 Normas Legales referidas a la Seguridad Alimentaria

La Constitución Política de Colombia (CP) de 1991, en el artículo 44 establece como derechos fundamentales: la vida, la integridad física, la salud, la seguridad social y la alimentación equilibrada. El artículo 65 establece que la producción de alimentos gozará de la especial protección del Estado. El artículo 366 establece como un objetivo fundamental del Estado, la solución de las necesidades insatisfechas de salud, para lo cual las entidades territoriales y la Nación deben priorizar el gasto público social en los planes y presupuestos.

La Ley 100 de 1993 crea el Sistema General de Seguridad Social Integral, cambiando el esquema económico tradicional de subsidio a la oferta por el de subsidio a la demanda. La Ley 101 de 1993, Ley General de Desarrollo Agropecuario y Pesquero, busca proteger el desarrollo de estas actividades. La Ley 607 de 2000 modifica la creación y operación de las Unidades de Asistencia Técnica Agropecuaria-UMATA. La Ley 715 de 2001, destina el 0.5%, del 4% del total de los recursos del Sistema General de Participaciones (SGP), para los distritos y municipios inviertan en programas de alimentación escolar.

Con la expedición del Decreto 1250 de abril de 2004, se estableció un subsidio integral a beneficiarios de programas de reforma agraria, de hasta 70 salarios mínimos mensuales legales vigentes (smlmv) para pequeños y medianos productores. Es un aporte que incluye

el valor de la tierra y las inversiones complementarias que se requieran para ejecutar proyectos productivos viables de carácter empresarial, agropecuarios o agroindustriales.

En el anexo A2 se puede encontrar una relación completa de las normas sobre la Seguridad Alimentaria y Nutricional.

3 ACCIONES EXISTENTES PARA LOGRAR LA SEGURIDAD ALIMENTARIA Y REDUCIR LA POBREZA

3.1 Iniciativas anteriormente desarrolladas

En cuanto a la Seguridad Alimentaria y Nutricional en los Planes de Desarrollo y en los Planes de Gobierno, en 1947 se expidió la Ley 44 que creó el Instituto Nacional de Nutrición. En 1968, se creó el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) mediante la Ley 75 y se incorporó a éste, al Instituto Nacional de Nutrición, para integrar esfuerzos en el área de nutrición y de atención a la familia. La nutrición se incorporó explícitamente en los planes nacionales de desarrollo de los gobiernos de 1974 a 1982. En 1979, con la Ley 7ª se crea el Sistema Nacional de Bienestar Familiar, el cual es coordinado por el ICBF.

En 1985 se creó el Sistema de Vigilancia Epidemiológica Alimentaria y Nutricional (SISVAN), aprobado mediante el CONPES 575 de abril de 1986. El gobierno de 1986-1990 se centró en la educación familiar para el desarrollo infantil, atención nutricional materno-infantil, vigilancia del desarrollo físico y atención nutricional al escolar. En los cuatro años siguientes se hizo especial énfasis en el fomento a la lactancia materna y se realizó el Plan Nacional de Apoyo a la Lactancia Materna y la licencia de maternidad pasó de 56 a 84 días.

En el período 1994-1998, mediante CONPES N° 2847 de 1996, se aprobó el Plan Nacional de Alimentación y Nutrición (PNAN), 1996-2005, con el objetivo de contribuir al mejoramiento de la situación nutricional y alimentaria de la población colombiana. Como organismo de consulta, coordinación y seguimiento para el PNAN, se creó el Comité Nacional de Nutrición y Seguridad Alimentaria CONSA; desde 1998, la coordinación está a cargo del ICBF.

3.2 *Programas existentes y sistematización de sus experiencias*

3.2.1 **Plan Nacional de Alimentación y Nutrición (PNAN)**

El PNAN contempla 8 líneas de acción: seguridad alimentaria, protección al consumidor mediante la calidad y la inocuidad de los alimentos; prevención y control de las deficiencias de micronutrientes; prevención y tratamiento de enfermedades infecciosas y parasitarias; promoción, protección y apoyo a la lactancia materna; promoción de la salud, alimentación y estilos de vida saludable; investigación y evaluación en aspectos nutricionales y alimentarios, y formación del recurso humano en políticas de nutrición y alimentación.

Tabla 12. Balance del Plan Nacional de Alimentación y Nutrición-PNAN 1996-2002

META	RESULTADO
Para el año 2000, reducir la prevalencia de la desnutrición global en menores de 5 años a 7.3%, y la crónica a 12%.	Para el año 2000, el 6.7% de los niños(as) menores de cinco años presentan desnutrición global y el 13,5% desnutrición crónica (Profamilia, 2000)
Al 2000, incorporar objetivos de seguridad alimentaria en los programas y proyectos de nutrición y alimentación que adelantan las distintas entidades.	En los últimos 5 años, el ICBF ha atendido un promedio anual de 5.5 millones de personas pertenecientes a la población más pobre y vulnerable del país, lo cual representa el 57.2% del total de la población con Necesidades Básicas Insatisfechas.
Formular el plan nacional de lactancia materna	Se formuló el Plan Decenal para la promoción y apoyo de la lactancia materna 1998–2008. Del 93.4% niños y niñas que alguna vez lactó en 1990, pasó a 95.5% en el 2000. Se presentó un incremento en el tiempo de duración de la lactancia exclusiva, pasando de 0.6 meses en 1990 a 1.7 meses en el 2000 (Profamilia, 2000).
Desarrollar las Guías Alimentarias para la población menor de cinco años y para las mujeres gestantes y lactantes.	El Ministerio de Salud (hoy de la Protección Social) desarrolló las guías alimentarias para el menor de 2 años y para la mujer gestante y la madre lactante, y el ICBF para la población colombiana mayor de dos años.
Al año 2000, disponer de por lo menos dos alimentos de consumo básico fortificados con los micronutrientes cuyas deficiencias presentan problemas de salud pública y como medida de prevención.	En 1998 Colombia se declaró como país libre de desórdenes por deficiencia de yodo (DDY). Por Decretos 547 y 1944 de 1996, a la sal para consumo humano se le adicionan yodo y flúor, y a la harina de trigo se la fortifica con hierro y vitaminas del complejo B. Conformación del comité para la prevención y control de las deficiencias de micronutrientes (CODEMI). Diseño de software para la vigilancia de alimentos fortificados.

META	RESULTADO
Desarrollar el Sistema Nacional de Control de Calidad e Inocuidad de Alimentos	El Decreto 60/2002 promueve la aplicación del Sistema de Análisis de Peligros y Puntos de Control Críticos (HACCP), como sistema o método de aseguramiento de la inocuidad de los alimentos. En el año 2000 el Ministerio de Salud (hoy de la Protección Social) elaboró y publicó las Normas Técnicas y Guías de Atención para protección específica y detección temprana de enfermedades de interés en salud pública.
Otros logros	Al año 2000, la estrategia de Escuelas Saludables se desarrollaba en 1.248 instituciones educativas de 220 municipios. Realización de más de 12 investigaciones, entre las que se destacan: deficiencia de micronutrientes en diferentes poblaciones, perfil de la población escolar colombiana y evaluación de impacto del programa familias en Acción.

Fuente: Ministerio de la Protección Social. PNAN: informe de evaluación 1996-2002. Año 2003.

3.2.2 Proyectos institucionales del ICBF

Respecto de la asistencia alimentaria, en el país se han desarrollado diversos programas para atender a población en situación de vulnerabilidad. El Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) es la entidad encargada de asistir y prevenir situaciones de vulnerabilidad alimentaria, sicoafectiva y familiar en los sectores más pobres de la población colombiana. Algunos de sus programas institucionales son:

Tabla 13. Programas del ICBF y Resultados

Programa	Coberturas y Resultados
Hogares comunitarios de bienestar HCB 0-7 años	548.922 usuarios atendidos tiempo completo en 43.444 unidades; 220.768 usuarios atendidos medio tiempo en 17.732 unidades.
HCB múltiples	24.090 usuarios atendidos tiempo completo en 1.911 hogares múltiples; 2.398 usuarios atendidos medio tiempo en 195 hogares múltiples
HCB empresariales	6.654 usuarios atendidos en 518 hogares empresariales
Población rural dispersa	30,020 usuarios en 522 unidades nacionales
HCB FAMI	383.992 Usuarios en 15.635 unidades nacionales
Lactantes y preescolares	20.046 usuarios en 141 unidades nacionales
Materno infantil	273.033 usuarios en 4.105 unidades nacionales
Afectados por desastres naturales y desplazados por conflicto armado	1.889 usuarios en 44 unidades nacionales

Fuente: Instituto Colombiano de Bienestar Familiar. ICBF. 2004.

Todas estas acciones las adelanta el ICBF con participación de los beneficiarios, bajo esquemas de cofinanciación con empresas, departamentos, municipios, asociaciones de padres de familia, organizaciones comunitarias y entidades privadas sin ánimo de lucro.

3.2.3 Programas del gobierno 2002-2006

A continuación se sistematizan los programas y proyectos relacionados con los distintos componentes de la Seguridad Alimentaria y Nutricional, que se ejecutan en el marco del Plan Nacional de Desarrollo “Hacia un Estado Comunitario” 2003-2006, y se enuncian los principales resultados alcanzados a mayo de 2004.

Tabla 14. Programas, Proyectos, Acciones y Principales Resultados 2003-2006

Programas/Proyectos	Avances a mayo de 2004
Asistencia alimentaria	
Programa Familias en Acción	337.337 familias beneficiadas con subsidios educativos o alimentarios. Avance meta: 104%.
Programa de Protección al Adulto Mayor	107.035 adultos mayores pobres con subsidio entregado en dinero efectivo y en servicios sociales. Avance meta: 86%.
Programa Desayunos Infantiles	322.052 niños de 6 meses a 5 años, nivel 1 del SISBEN, beneficiados con desayunos infantiles. Avance meta: 64%.
Atención a niños en restaurantes escolares	1.404.242 niños y adolescentes beneficiados con complemento alimentario. Avance meta: 58%.
Generación de empleo e ingresos	
Colocaciones Finagro	62.118 microempresarios agropecuarios (31% de la meta) con créditos otorgados por valor de \$1.884 miles de millones.
Camarón de cultivo	4.296 nuevas toneladas métricas en camarón de cultivo. Avance meta: 38%.
Piscicultura	6.764 nuevas toneladas métricas de piscicultura. Avance meta: 123%.
Nuevas hectáreas en algodón	38.201 hectáreas nuevas sembradas. Avance meta: 76.4%
Nuevas hectáreas en yuca industrial	7.100 hectáreas nuevas sembradas. Avance meta: 23.6%
Nuevas hectáreas en palma de aceite	23.427 hectáreas nuevas sembradas. Avance meta: 37.8%
Proyecto empresarial social (Alianzas productivas y Pademer)	14.652 empleos generados a pequeños productores o campesinos pobres, mediante fortalecimiento o creación de empresas y cadenas productivas. Avance promedio meta: 35%.
Jóvenes Rurales	4.510 jóvenes campesinos pobres graduados en programa piloto de formación ocupacional. Avance meta: 3%.
Subsidios al empleo (pymes)	Ningún subsidio temporal de empleo entregado.

Programas/Proyectos	Avances a mayo de 2004
Unidades productivas	311 unidades productivas generadas por poblaciones especiales. Avance meta: 23%.
Economía solidaria	367 empresas de economía solidaria constituidas. Avance meta: 37%. 13.755 madres comunitarias capacitadas. Avance meta: 21%.
Minicadenas productivas	43 minicadenas productivas apoyadas. Avance meta: 36%.
Apoyo Gubernamental a la Caficultura	500.000 familias cafeteras beneficiadas con AGC, de hasta \$25.000 por carga de café
Familias Guardabosques	29.670 familias guardabosques contratadas. Avance meta: 59%.
Subsidio al Desempleo	35.960 desempleados beneficiados con subsidios en aportes en salud, bonos alimenticios o educación a través de las Cajas de Compensación Familiar. Avance meta: 17%.
Adecuación y acceso a tierras	
Acceso a la tierra	3.595 hectáreas adjudicadas. Avance meta: 2%. 611 familias beneficiadas. Avance meta: 4%.
Minidistritos de riego	8.542 hectáreas con minidistritos de riego construidos o rehabilitados. Avance meta: 169%.
Equipamiento agrícola	58 Nuevos Bancos de Maquinaria Agrícola conformados (29% de la meta), 762 tractores y 95 combinadas (38 y 48% de la meta) financiados a través de la línea especial de crédito FINAGRO.
Adecuación a tierras	Ninguna hectárea adecuada a través de Incentivo de Capitalización Rural (ICR) de las 60.000 proyectadas.
Titulación de predios en zonas urbanas y rurales	Registro de 14.495 títulos. Avance meta: 64%.
Educación y Salud	
Nuevo SISBEN	773 municipios con nuevo Sistema de Focalización Individual del Gasto Social (SISBEN) implantado. Avance meta: 70%.
Afiliados al régimen subsidiado de salud	1.636.775 personas pobres afiliadas al régimen subsidiado de salud. Avance meta: 55%.
Afiliados al régimen contributivo de salud	593.133 personas afiliadas al régimen contributivo de salud. Avance meta: 46%.
Educación básica y media	766.802 nuevos cupos creados. Avance: 51%. 187.815 nuevos alumnos. Avance meta: 57%.
Alfabetización	226.600 adultos alfabetizados. Avance meta: 57%.
Educación superior	103.903 nuevos cupos generados en educación superior. Avance meta: 26%.
Vivienda, servicios públicos y saneamiento básico	
Vivienda rural	16.988 familias con subsidios equivalentes al 70% del valor, para saneamiento básico, mejoramiento o compra de vivienda. Avance promedio meta: 31%.
Acueducto en el área urbana	1.409.140 habitantes urbanos beneficiados con el servicio de acueducto. Avance meta: 27%.

Programas/Proyectos	Avances a mayo de 2004
Alcantarillado en el área urbana	1.260.580 habitantes urbanos beneficiados con el servicio de alcantarillado. Avance meta: 20%.
Recolección y disposición final de residuos sólidos en el área urbana	589.365 habitantes urbanos beneficiados con el servicio de recolección y disposición final de residuos sólidos. Avance meta: 15%.
Autoconsumo alimentario	
Red de Seguridad Alimentaria (RESA)	360.528 pequeños productores agropecuarios vulnerables o vulnerados por la violencia con proyectos de seguridad alimentaria. Avance meta: 12%.
Retorno de familias desplazadas	13.775 hogares con 57.251 personas han retornado a su lugar de origen y reciben atención integral. Avance meta: 46%.
Fortalecimiento institucional	
Centros Provinciales de Gestión Agroempresarial (CPGE)	91 CPGE constituidos (75.8% de la meta) y 5 en operación (4.6% de la meta)

Como se indicó anteriormente, para mejorar la competitividad y la disponibilidad de alimentos en el país, el gobierno nacional gestiona un crédito ante el Banco Mundial (BM), por valor de US\$50 millones, de los cuales US\$30 millones provienen del BM y US\$20 de contrapartida.

3.2.4 Iniciativas locales

Algunos proyectos de alimentación, nutrición y seguridad alimentaria que adelantan los departamentos y los municipios son:

Tabla 15. Principales Proyectos de Alimentación y Nutrición por Entidad Territorial

Departamento	Tipo de Proyecto
Antioquia	Programa de Mejoramiento Alimentario y Nutricional (MANA)
Arauca	Especies menores, porcicultura, hortalizas, leche
Bogotá	Bogotá sin Hambre
Bucaramanga-	Desayuno Escolar, Programa de Atención Nutricional al Adulto
Santander	Mayor PAN y Almuerzos Fraternos
Caldas	Huertas caseras, capacitación y educación en salud y nutrición
Caldas	Seguridad Alimentaria para pequeños productores de café
Casanare	Huertas Escolares
Cundinamarca	Desayunos Escolares, Cultivemos Vida, Parcelas de Autoconsumo
Guaviare	Seguridad Alimentaria Integral
Huila	Proyecto Prevención de la Desnutrición
Magdalena	Piscicultura, sistemas agroforestales

Manizales, Caldas	Complementación Alimentaria
Neiva – Huila	Plan de Nutrición y Alimentación
Pasto- Nariño	Proyecto de Seguridad Alimentaria, Complementación Alimentaria, Quinoa nuestra y nutritiva, Cooperativas de campesinos por línea de producción agropecuaria
Quindío	Suministro insumos agricultura
Risaralda	Asistencia nutricional a niños escolarizados, huertas
Tolima	Módulos de ganadería, agricultura, piscicultura y avicultura
Valle	Producción alimentos agroecológicos para autoconsumo

Fuente: circular número 013 de febrero de 2004. Minprotección Social.

Hubo exitosas experiencias de descentralización del PNAN, con base en los lineamientos nacionales, dentro de las que se destacan el Plan Distrital de Alimentación de Bogotá, y los planes departamentales de Quindío, Boyacá, Santander, Antioquia, Cundinamarca y Tolima.

En general, los proyectos son cofinanciados por varias instituciones nacionales y regionales; los principales ejecutores son las Secretarías de Agricultura y los Comités de Cafeteros Departamentales, y predominan los proyectos de autoconsumo. En algunos casos, como los de Cundinamarca y los departamentos cafeteros, son complementados con sistemas de vigilancia alimentaria y nutricional y capacitación en salud e higiene. En general, es escasa la medición de impacto de los proyectos. Se destacan los casos de Bogotá y Cundinamarca. En este último, de una muestra de 26.000 niños del programa de desayuno escolar, entre el año 2000 y el 2002, la desnutrición global bajó del 20% al 14% en los niños de 5 a 11 años y en los de 12 a 19 años bajó del 20 al 15%, y la desnutrición crónica pasó del 22 al 18% en los niños de 5 a 11 años y en los de 12 a 19 años del 29 al 25% (Secretaría de Salud, 2004).

4 ESTRATEGIA NACIONAL DE SEGURIDAD ALIMENTARIA

4.1 *Justificación de la Estrategia Nacional*

En 1990 se celebró la Cumbre Mundial a Favor de la Infancia, la cual reconoce la desnutrición como la primera causa de muerte de 40 mil niños/día, estableciendo como prioridad mejorar las condiciones de salud y nutrición. La Conferencia Internacional sobre Nutrición en Roma en 1992, reconoce la pobreza como principal causa de hambre y malnutrición. En la Cumbre Mundial sobre Alimentación celebrada en 1996, se acordó realizar acciones concertadas para reducir a la mitad el número de personas con hambre (a 400 millones de personas de las 800 millones que sufren hambre), antes del año 2015. Esta meta se reafirmó en la Cumbre del Milenio celebrada en el año 2000 y en la "Cumbre Mundial de Alimentación: Cinco años después" realizada en Roma en 2002. Esta última ratifica el compromiso de los jefes de estado de conseguir la seguridad alimentaria para todos y realizar un esfuerzo constante para erradicar el hambre de todos los países.

Uno de los objetivos del proyecto TCP/RLA/2909 (F), denominado Estrategia e instrumentos para mejorar la seguridad alimentaria en los países de la Comunidad Andina, está referido a la formulación de una estrategia y programas a nivel regional para mejorar la seguridad alimentaria y combatir la pobreza en el medio rural.

El derecho a la alimentación es un derecho humano básico, fundamental y sin el cual no se pueden garantizar los demás derechos humanos. El Artículo 43 de la Constitución Política de Colombia, determina que durante el embarazo y después del parto, la mujer goza de especial asistencia y protección del Estado, y recibirá de éste, subsidio alimentario si entonces estuviera desempleada o desamparada. El Artículo 44 de la Constitución Política de Colombia establece como derechos fundamentales: la vida, la integridad física, la salud, la seguridad social y la alimentación equilibrada.

Para hacer efectivo el derecho a la alimentación, el gobierno nacional ha manifestado especial interés en la formulación de una Política Pública de Seguridad Alimentaria y Nutricional, con participación intersectorial e interinstitucional liderada por los Ministerios de la Protección Social, Educación y Agricultura, el Instituto Colombiano de Desarrollo Rural (INCODER), el Departamento Nacional de Planeación (DNP) y por el Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF). Esto se refuerza con los resultados de la evaluación realizada en el año 2003 al Plan Nacional de Alimentación y Nutrición (PNAN), donde surge la recomendación de formular la Política, y con lo planteado en el Plan Nacional de Desarrollo 2003-2006 "Hacia un Estado Comunitario", respecto a la formulación de un nuevo PNAN.

De otra parte, la seguridad alimentaria y nutricional de las familias y de las personas depende de un amplio número de factores que tiene que ver con el entorno económico, político, cultural, desde la producción hasta la utilización biológica de los alimentos, razón

por la cual cualquier medida que afecta el sistema alimentario-nutricional repercutirá en última instancia en la situación alimentaria y nutricional de la población colombiana.

La inseguridad alimentaria y nutricional es causa y efecto de la pobreza y la indigencia que afecta a millones de colombianos. En Colombia para el año 2000, según el DNP, 9.7 millones de personas estaban en condiciones de indigencia, es decir, no tenían los ingresos suficientes para adquirir la canasta básica de alimentos. Según un estudio del DANE, publicado en el año 2004, por falta de dinero, 3.5 millones de personas dejan de consumir las tres comidas uno o más días a la semana. Para superar esta situación, es necesario que la Seguridad Alimentaria y Nutricional se asuma como un compromiso de Estado, que se integren y articulen las instituciones y los programas relacionados con la seguridad alimentaria y con la seguridad nutricional, que se realicen acciones sobre toda la cadena agroalimentaria, desde la siembra hasta el consumo, y que se valore por su contribución al desarrollo humano y social del país, y como un eje estructural para el desarrollo rural y económico.

Por estas razones, se hace evidente la necesidad de construir esta Estrategia Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional, que logre comprender, diseñar, integrar y ejecutar acciones que contribuyan a resolver la inseguridad alimentaria y nutricional del país. Debe ser participativa, intersectorial e integral, que articule acciones, trascienda los gobiernos y se convierta en política de Estado.

4.2 Lineamientos básicos

Los siguientes lineamientos tienen como objetivo direccionar y orientar las intervenciones de los diferentes sectores y garantizar mayores niveles de articulación y convergencia institucional.

- **Derecho a la alimentación.** La alimentación es un derecho fundamental de las personas y debe ser considerada como un bien público que el Estado debe garantizar desde la etapa de gestación del ser humano y durante toda la vida, mediante la producción sostenible de alimentos, revalorizando la cultura local, conservando los recursos genéticos, y facilitando la asistencia alimentaria en los casos de extrema necesidad o de desastre.
- **Equidad.** Se debe promover el crecimiento redistributivo entre personas, familias y entre regiones, y la equidad de género y generacional. La prioridad son los grupos poblacionales que por sus condiciones de edad, bajos ingresos, ubicación en zonas de riego, desplazamiento y otras, presentan los mayores niveles de vulnerabilidad.
- **Integralidad.** Todos los programas y proyectos que se adelanten deben incorporar acciones integrales en nutrición, salud, educación, agricultura, comercio y saneamiento. Adecuadas prácticas de alimentación e higiene, disponibilidad básica de agua potable y alimentos sanos y nutritivos son condiciones indispensables.
- **Redistribución de ingresos.** Las políticas macroeconómicas y sectoriales deberán tomar en cuenta su impacto en la distribución de ingresos, buscando efectos positivos en la disminución de la pobreza y en lograr mayores niveles de protección para los sectores vulnerables urbanos y rurales.

- Sostenibilidad. Se deben garantizar los recursos y acciones para la sostenibilidad de los proyectos, y las políticas deben satisfacer las necesidades del presente sin comprometer las habilidades de las futuras generaciones de satisfacer sus propias necesidades.
- Participación. Se promoverá la activa participación ciudadana en la toma de decisiones sobre el diseño, la ejecución, la evaluación y la vigilancia de los programas y proyectos, con especial énfasis en la participación de la mujer. Se debe partir del reconocimiento de las experiencias, emprendimientos y conocimientos de la población en general y de los grupos vulnerables en particular.
- Complementariedad. Se deben identificar programas y proyectos nacionales, departamentales y municipales donde se puedan integrar recursos y acciones.
- Intersectorialidad. Se reafirma el carácter integral y complejo de la seguridad alimentaria y nutricional, por lo que se debe realizar la planificación y la ejecución de acciones con la participación de todos los sectores y mediante la constitución de equipos multisectoriales.
- Enfoque de derechos. Basado en que el diseño e implementación de las políticas públicas, no sea una respuesta temporal a los compromisos gubernamentales, sino una garantía para que los ciudadanos puedan ejercer los derechos fundamentales definidos en la Constitución. Se trata de un cambio que conlleve una verdadera participación ciudadana en los procesos de toma de decisiones y en pasar de una oferta de servicios sociales a una respuesta por demanda, de ‘dar’ a desarrollar capacidades.
- Perspectiva de género. Incorporar una visión que mejore la situación y la posición de la mujer y que promueva unas relaciones más equitativas entre hombres y mujeres.

4.3 *Objetivos de la Estrategia Nacional de Seguridad Alimentaria*

El objetivo general es que la población colombiana, especialmente la más vulnerable, disponga, acceda y consuma alimentos en suficiente cantidad, variedad, calidad e inocuidad, bajo un estado de salud y de saneamiento básico que les permite aprovechar los nutrientes consumidos, mediante el compromiso y la participación del gobierno, los organismos internacionales, los gremios y la sociedad civil.

Los objetivos específicos son:

- Mejorar la distribución de tierras, ampliar el uso de tecnologías apropiadas en los procesos productivos, consolidar las cadenas productivas y negociar de manera equitativa los acuerdos internacionales, para que el país y las personas cuenten con suficiente producción y suministro de alimentos sanos, variados e inocuos, de manera permanente y estable.
- Disminuir las tasas de desempleo, aumentar los ingresos de las familias y aumentar la cobertura de los programas de producción para el autoconsumo y de asistencia alimentaria para la población y territorios más vulnerables, con el fin de que las familias estén en capacidad de adquirir y acceder a los alimentos que conforman la canasta básica recomendada.

- Promover la lactancia materna y el mejoramiento de los hábitos alimentarios de los colombianos, mediante acciones de información, educación y comunicación.
- Ampliar la cobertura y la calidad de los servicios de salud, de infraestructura ambientales y de los servicios públicos, con el fin de que las personas aprovechen tengan un mejor uso y aprovechamiento de los alimentos consumidos.
- Fortalecer la capacidad de gestión del Estado para el control, la vigilancia y la regulación sobre la calidad y la inocuidad de toda la cadena agroalimentaria, con el fin de garantizar a la población el suministro de unos alimentos de óptima calidad física, química, biológica y sensorial.

4.4 Acciones para mejorar la Seguridad Alimentaria

4.4.1 Programa de Asistencia Alimentaria

Objetivos

- Aumentar la disponibilidad y el acceso a los alimentos por parte de la población en condiciones de pobreza y vulnerabilidad por razones de edad (preescolares, escolares, jóvenes, adultos mayores) o por su situación económica, vinculando a los sectores privado, público y social.
- Mejorar la situación nutricional de la población objetivo del Programa.
- Disminuir la deserción escolar e incentivar la asistencia de niños y jóvenes al sistema educativo.
- Aportar elementos para el rendimiento educativo, mediante el suministro de complementos alimentarios que disminuyan el hambre y la desnutrición.
- Generar responsabilidad social frente a la lucha contra la inseguridad alimentaria y nutricional de la población colombiana.
- Integrar cadenas productivas agropecuarias a procesos de suministro de alimentos para programas de ayuda alimentaria.

Proyectos

Proyecto 1: Familias en acción

Objetivo: promover y fomentar la acumulación del capital humano en familias pertenecientes al nivel de SISBEN I, con hijos menores de 18 años de los municipios con menos de 100.000 habitantes, a través de subsidios monetarios en nutrición, salud y educación. Los subsidios de nutrición y salud se entregan a familias con niños menores de 7 años y están condicionados al cumplimiento de controles de crecimiento y desarrollo de los niños. El subsidio para la educación está condicionado a que las madres garanticen una mínima asistencia de sus hijos a las instituciones educativas.

Metas a 2006:

337.337 familias beneficiadas con subsidios educativos o alimentarios

Entidad responsable: Fondo de Inversiones para la Paz.

Proyecto 2: Restaurantes escolares ICBF

Objetivo: contribuir al acceso, a la asistencia regular y a evitar la deserción del sistema escolar de niños pertenecientes a familias con vulnerabilidad social y económica, matriculados en primaria, mediante el suministro de un complemento alimentario que aporta entre el 20% y 30% de las necesidades de calorías de un niño en edad escolar.

Metas a 2006:

Mantener la cobertura de atención alimentaria en restaurantes escolares para 2.429.687 niños y niñas.

Entidad responsable: Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF).

Proyecto 3: Hogares ICBF

Objetivo: atender de manera integral a niños/as menores de 5 años, en hogares ICBF (comunitarios, infantiles, lactantes y preescolares y jardines).

Metas a 2006:

Mantener la cobertura de atención integral en hogares ICBF (comunitarios, infantiles, lactantes y preescolares y jardines) para 956.061,00 niños y niñas.

Entidad responsable: Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF).

Proyecto 4: Desayunos infantiles

Objetivo: mejorar la situación nutricional de la población infantil de seis meses a cinco años perteneciente al nivel 1 del SISBEN, preferencialmente ubicada en las zonas rurales. El contenido nutricional cubre el 20% de los requerimientos diarios de calorías de los niños

Metas a 2006:

Atender con desayunos infantiles a 1.000.000 de niños y niñas, hasta el año 2006.

Entidad responsable: Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF).

Proyecto 5: Protección al adulto mayor

Objetivo: proporcionar un subsidio económico en efectivo y en servicios sociales básicos o servicios sociales complementarios, a personas mayores de 65 años en condiciones de vulnerabilidad y pobreza.

Metas a 2006:

Apoyar con subsidio en efectivo o en servicios sociales a 125.000 adultos mayores.

Entidad responsable: Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF).

Proyecto 6: Banco de Alimentos

Objetivo: apoyar la seguridad alimentaria y nutricional a la población que por su capacidad económica no puede adquirir las cantidades adecuadas de alimentos, mediante la integración de esfuerzos y recursos públicos, privados y comunitarios, y aportes en bienes y servicios.

Metas a 2006:

Impulsar la creación de por lo menos 1 banco de alimentos en las ciudades capitales y en cada Departamento, que se articulen con cadenas de productores rurales para abastecerlos directamente.

Crear un pacto social en cada departamento y en cada ciudad capital, que integre estrategias de responsabilidad social empresarial cuando se presenten excedentes de producción y de responsabilidad social desde el individuo y la familia, para disminuir el desperdicio de alimentos y así disponer de ellos para proyectos de asistencia alimentaria.

Entidad responsable: ICBF y Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

Proyecto 7: Mercadeo social de alimentos

Objetivo: garantizar el abastecimiento de alimentos inocuos y de buena calidad a hogares comunitarios y restaurantes escolares, mediante la integración de estos programas a las cadenas agroalimentarias, con el fin de disminuir intermediarios y costos.

Metas a 2006:

En los 1.098 municipios, articular los hogares comunitarios y los restaurantes escolares a minicadenas de abastecimiento de alimentos.

Entidad responsable: ICBF y Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

4.4.2 Programa de Generación de Empleo e Ingresos

Objetivos

- Incrementar el acceso de la población colombiana a los alimentos, mediante acciones de capacitación, financiamiento, subsidios y organización empresarial, para la generación de empleo e ingresos.
- Aumentar la producción agropecuaria, mediante acciones de financiamiento, capacitación, asesoría, constitución de empresas de economía solidaria, alianzas productivas y subsidios al sector empresarial campesino.
- Proteger ecosistemas estratégicos o áreas de conservación y protección, afectadas o en riesgo de afectación por acción de cultivos ilícitos por parte de narcoguerrilla, paramilitarismo y narcotráfico, mediante la ocupación productiva de familias guardabosques.

Proyectos

Proyecto 1: Subsidios al empleo a Pequeñas y Medianas Empresas (PYMES)

Objetivo: otorgar un subsidio temporal de empleo a PYMES que vinculen trabajadores adicionales, jefes cabeza de hogares desempleados, que devenguen un salario mínimo.

Metas a 2006:

Otorgar a pequeñas y medianas empresas (PYMES), 90.000 subsidios de generación de empleo.

Entidad responsable: Ministerio de la Protección Social

Proyecto 2: Familias guardabosques

Objetivo: generar ingresos a familias de comunidades localizadas en ecosistemas estratégicos o áreas de conservación y protección, con presencia o en riesgo de ser afectadas por los cultivos ilícitos, para que se vinculen y se comprometan como familias guardabosques, y restablecer los lazos de confianza entre éstas, las comunidades y el estado para reconstrucción de capital social local.

Metas a 2006:

Generar ingresos a 50.000 familias localizadas en zonas estratégicas o de cultivos ilícitos para que cumplan acciones de guardabosques.

Entidad responsable: Fondo de Inversiones para la Paz.

Proyecto 3: Subsidio al desempleo

Objetivo: proteger al desempleado cabeza de familia mediante subsidios en aportes en salud, bonos alimenticios o educación a través de las cajas de compensación familiar.

Metas a 2006:

Brindar subsidio al desempleo para 211.000 jefes y jefas de hogar.

Entidad responsable: Ministerio de la Protección Social

Proyecto 4: Capacitación a las madres comunitarias en economía solidaria

Objetivo: promover el desarrollo socio-económico y empresarial de las madres comunitarias y sus familias, mediante capacitación y organización en formas solidarias.

Metas a 2006:

Capacitar en economía solidaria a 64.000 madres comunitarias para la conformación de empresas asociativas.

Entidad responsable: Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF).

Proyecto 5: Jóvenes rurales

Objetivo: disminuir las tasas de desempleo, mediante la capacitación de jóvenes rurales entre 16 a 25 años, que pertenezcan al estrato 1 y 2 con registro del SISBEN

Metas a 2006:

Capacitar para el trabajo a 155.214 jóvenes rurales de estratos 1 y 2.

Entidad responsable: Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA).

Proyecto 6: Proyecto empresarial social

Objetivo: en la modalidad de alianzas productivas con microempresas, se busca la generación de empleo a través de la conformación de alianzas productivas de pequeños productores organizados con empresas privadas (agroindustria, comercializadoras, proveedores de insumos). Se brinda apoyo técnico y financiero.

En la modalidad Pademer, se pretende fortalecer y crear microempresas rurales como alternativa de generación de empleo e ingresos sostenibles para las familias rurales más pobres. Se brindan servicios tecnológicos, capacitación y microcrédito.

Metas a 2006:

Generar 41.000 nuevos empleos: mediante alianzas productivas (15.000) y microempresas rurales (26.000).

Entidad responsable: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

Proyecto 7: Constitución de empresas de economía solidaria

Objetivo: desarrollar mecanismos que permitan la creación de empresas de economía solidaria a través de procesos de formación y sensibilización hacia el emprendimiento.

Metas a 2006:

Constituir 1.000 empresas de economía solidaria.

Entidad responsable: Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA).

Proyecto 8: Minicadenas productivas

Objetivo: articular y consolidar minicadenas para incrementar su productividad y competitividad y así proporcionar a la población involucrada alternativas y oportunidades de mejorar su nivel de ingresos y su calidad de vida.

Metas a 2006:

Formar o consolidar 120 minicadenas productivas.

Entidad responsable: Ministerio de Comercio, Industria y Turismo.

Proyecto 9: Línea de Crédito Fondo Financiero Agropecuario-FINAGRO

Objetivo: garantizar la financiación del sector agropecuario en procura de su reactivación y crecimiento, mediante el incremento de las colocaciones y desembolsos de crédito para las distintas actividades agropecuarias, con prioridad en pequeños productores, esquemas asociativos, alianzas productivas, bancos de maquinaria y cultivos estratégicos.

Metas a 2006:

Otorgar créditos a 203.325 microempresarios agropecuarios, por valor de \$6.700 miles de millones, a través de Finagro.

Consolidar las distintas líneas de crédito que tiene FINAGRO, en especial para los pequeños y medianos agricultores, y las que impulsan los créditos asociativos, mediante alianzas con las entidades territoriales para que dispongan de recursos de apalancamiento para aumentar el volumen de créditos, disminuir las garantías y para cubrir la asesoría para la elaboración de los proyectos.

Entidad responsable: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y FINAGRO.

Proyecto 10: Línea de crédito del Banco Agrario

Objetivo: garantizar la financiación del sector agropecuario en procura de su reactivación y crecimiento, mediante el incremento de las colocaciones y desembolsos de crédito para las distintas actividades agropecuarias, con prioridad en pequeños productores.

Metas a 2006:

Otorgar créditos a través del Banco Agrario, con prioridad a pequeños productores, por valor de \$3.200 miles de millones.

Entidad responsable: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural y Banco Agrario.

Proyecto 11: Apoyo Gubernamental a la Caficultura (AGC)

Objetivo: sostener el ingreso de familias de caficultores mediante el otorgamiento del AGC de hasta \$25.000 por carga de café.

Metas a 2006:

Entregar el Apoyo Gubernamental a la Caficultura (AGC) a 500.000 familias cafeteras.

Entidad responsable: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

Proyecto 12: Cultivo de camarón

Objetivo: incrementar la producción de camarón de cultivo, para participar en los mercados internacionales de una manera más eficiente, aprovechando las ventajas comparativas existentes en el país.

Metas a 2006:

Incrementar la producción de camarón hasta 26.303 toneladas (11.200 nuevas).

Entidad responsable: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural

Proyecto 13: Producción piscícola

Objetivo: incrementar la producción de pescado, con base en especies comerciales (trucha, cachama y mojarra), tanto para el mercado interno como externo.

Metas a 2006:

Incrementar la producción piscícola hasta 31.791 toneladas (5.490 toneladas nuevas).

Entidad responsable: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

Proyecto 14: Cultivos de algodón

Objetivo: incrementar el área sembrada en hectáreas adicionales, aumentando la productividad, la estabilidad y el empleo, por ser un cultivo con uno de los más altos índices de empleo por unidad de producción.

Metas a 2006:

Incrementar el área sembrada con cultivos de algodón hasta en 92.873 hectáreas.

Entidad responsable: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

Proyecto 15: Cultivos de yuca industrial

Objetivo: incrementar el área sembrada en hectáreas adicionales, aportando 300.000 toneladas de materia prima que ayudarán a disminuir las importaciones de maíz amarillo, como sustituto de este insumo para la industria de alimentos balanceados.

Metas a 2006:

Incrementar el área sembrada de yuca industrial hasta en 41.500 hectáreas.

Entidad responsable: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

Proyecto 16: Cultivos de palma de aceite

Objetivo: incrementar el área sembrada en hectáreas adicionales, aumentando la producción competitiva de aceite crudo de palma para sustituir las importaciones y penetrar los mercados externos, así mismo, mejorar los ingresos de los productores, generar nuevas fuentes de empleo permanente, ampliando los usos industriales del aceite como insumo.

Metas a 2006:

Incrementar el área sembrada de palma de aceite hasta 41.500 hectáreas

Entidad responsable: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

Proyecto 17: Atención a poblaciones especiales

Objetivo: generar mecanismos que permitan la conformación de unidades productivas con poblaciones especiales (desplazados por la violencia, mujeres cabeza de familia, reincorporados, menores infractores, grupos étnicos y personas con discapacidad), con el fin de mejorar su situación productiva y su posición dentro de la sociedad.

Metas a 2006:

1.000 unidades productivas

Entidad responsable: Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA).

4.4.3 Programa de Adecuación, Uso y Acceso a la Tierra

Objetivos

- Facilitar el acceso a la tierra como factor de producción, mediante su asignación provisional a familias desplazadas, indígenas y campesinas pobres.
- Incrementar el número de propietarios de tierras, mediante la titulación de predios.
- Mejorar la productividad agrícola, mediante la financiación de tecnología de punta, sistemas de riego u otro tipo de adecuación de tierras.

Proyectos

Proyecto 1: Adecuación de tierras a través de Incentivo de Capitalización Rural (ICR)

Objetivo: financiar la adecuación de tierras a través de proyectos de pequeña (hasta 500 hectáreas. has), mediana (501-5.000 has.) o gran escala (más de 5.000 has.)

Metas a 2006:

Adecuar 60.000 hectáreas de tierras.

Entidad responsable: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, FINAGRO.

Proyecto 2: Equipamiento agrícola

Objetivo: reactivar y modernizar el sector agrícola y sus diferentes cadenas productivas a través del acceso a tecnología de punta y prácticas modernas, que permitan mejorar la rentabilidad y la competitividad del negocio agrícola emprendido por los diferentes actores rurales.

Metas a 2006:

Financiar 200 bancos de maquinaria, 2.000 tractores y 200 combinadas o cosechadoras.

Entidad responsable: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

Proyecto 3: Acceso a la tierra

Objetivo: adjudicar o asignar provisionalmente tierras obtenidas directamente o a través de procesos de extinción de dominio por enriquecimiento ilícito, a familias desplazadas, comunidades indígenas y campesinos de escasos recursos.

Metas a 2006:

Adjudicar o asignar provisionalmente 150.000 hectáreas para 15.000 familias vulnerables.

Entidad responsable: Instituto Colombiano de Desarrollo Rural (INCODER).

Proyecto 4: Minidistritos de riego

Objetivo: financiar obras requeridas para construcción o rehabilitación de minidistritos de riego.

Metas a 2006:

Construir o rehabilitar 49 minidistritos de riego para adecuar 6.051 hectáreas en beneficio de 4.485 familias.

Entidad responsable: INCODER.

Proyecto 5: Titulación de predios

Objetivo: titular predios en zonas urbanas y rurales encaminados a la legalización de los mismos por parte de los poseedores.

Metas a 2006:

Legalizar 22.500 títulos de predios.

Entidad responsable: Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

4.4.4 Programa de Educación y Salud

Objetivos

- Incrementar el capital humano de los colombianos, incrementando las coberturas en salud y en educación básica, media y superior.
- Disminuir las tasas de fecundidad no deseada o no programada, especialmente en jóvenes.
- Disminuir la prevalencia de enfermedades de transmisión sexual y VIH-sida
- Mejorar el estado de la salud de la población colombiana.
- Optimizar la distribución y el acceso al gasto público social por parte de la población más pobre, mejorando los sistemas de identificación de beneficiarios de programas sociales.

- Mejorar el aprovechamiento biológico de los alimentos y el estado nutricional de los colombianos.
- Continuar los proyectos que aportan a mejorar la salud y la nutrición, y que han demostrado mayor impacto según los resultados de la evaluación al Plan Nacional de Alimentación y Nutrición.

Proyectos

Proyecto 1: Educación básica y media

Objetivo: incrementar cobertura en educación básica y media, mediante la creación de nuevos cupos y la alfabetización de adultos en educación básica y media.

Metas a 2006:

Incrementar la cobertura de educación básica y media, en 1.500.000 de cupos, para una total de 9.308.110 personas matriculadas.

Entidad responsable: Ministerio de Educación.

Proyecto 2: Educación superior

Objetivo: incrementar cobertura en educación superior, mediante la creación de nuevos cupos, en sistema presencial o a distancia con conectividad.

Metas a 2006:

Crear 400.000 cupos nuevos en educación superior, para un total de 1.400.148.

Entidad responsable: Ministerio de Educación.

Proyecto 3: Régimen subsidiado en salud

Objetivo: garantizar el acceso a un paquete de servicios básicos de salud, a población sin capacidad de pago a través de la afiliación al sistema general de seguridad social en salud en el régimen subsidiado.

Metas a 2006:

Régimen subsidiado de salud a 3.000.000 de nuevas personas.

Entidad responsable: Ministerio de la Protección Social.

Proyecto 4: Régimen contributivo en salud

Objetivo: garantizar el acceso a un paquete de servicios básicos de salud, a población con capacidad de pago a través de la afiliación al sistema general de seguridad social en salud en el régimen contributivo.

Metas a 2006:

Afiliar al régimen contributivo en salud a 1.300.000 de nuevas personas, hasta el año 2006.

Entidad responsable: Ministerio de la Protección Social

Proyecto 5: Nuevo SISBEN

Objetivo: mejorar el sistema de selección de beneficiarios de programas sociales y reformar el sistema de focalización individual del gasto social (SISBEN), como instrumento que permite la identificación y selección de potenciales beneficiarios de los programas sociales de manera más eficiente.

Metas a 2006:

Reformar el SISBEN del 100% de los municipios (1.098 municipios).

Entidad responsable: Departamento Nacional de Planeación (DNP).

Proyecto 6: Educación en población, salud sexual y reproductiva.

Objetivo: implementar acciones de capacitación, de cualificación de los servicios en salud sexual y reproductiva, y de acceso a información y servicios, tendientes a que las personas ejerzan una sexualidad placentera, sana y responsable, con énfasis en las familias pobres con alta fecundidad y en la población juvenil.

Metas a 2006:

Disminuir la tasa de fecundidad de las mujeres pobres a menos de 2,5 hijos por mujer y disminuir a menos de 10, el porcentaje de mujeres entre 15 y 19 años que han estado embarazadas o han tenido un hijo.

Crear planes departamentales de salud sexual y reproductiva con perspectiva de género, en el 100% de los departamentos. Estos deben priorizar sus acciones en los hogares pobres con altas tasas de fecundidad y en la población juvenil.

Responsable: Ministerio de la Protección Social, ICBF.

Proyecto 7: Fortalecimiento del Plan Nacional de Alimentación y Nutrición.

Objetivo: Mantener y/o superar los logros alcanzados en la implementación del Plan Nacional de Alimentación y Nutrición, mejorando la articulación de acciones y la sinergia de las entidades participantes y responsables de su ejecución.

Metas a 2015:

Difundir en el 100% de los municipios las guías alimentarias y actualizar la tabla de composición de los alimentos según patrones alimentarios de los colombianos.

Incluir la seguridad alimentaria y nutricional como componente del Sistema de Seguridad Social en Salud.

Duplicar la cobertura de instituciones que adoptan la Estrategia de Escuela Saludable.

Lograr que el porcentaje de niños y niñas que alguna vez lactaron llegue al 98% y que el tiempo de

duración de la lactancia exclusiva llegue a los 3 meses.

Duplicar la cobertura de las estrategias de municipios, viviendas y escuelas saludables; así como la estrategia de Instituciones Amigas de la Mujer y la Infancia, y los grupos de Apoyo a la Lactancia Materna, en coordinación con la Organización Mundial de la Salud, la Organización Panamericana de la Salud y el Fondo de Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF).

Universalizar la seguridad social en salud para la mujer gestante y el niño menor de un año.

Reducir la prevalencia de la desnutrición global en menores de 5 años a 5% y la prevalencia de desnutrición crónica a 8%; reducir al 10% el poliparasitismo intestinal en población escolar.

Reducir la mortalidad por desnutrición en la población menor de 5 años, a menos de 5 muertes por cada 100.000 nacidos vivos.

Disminuir a la mitad, la prevalencia de las enfermedades transmitidas por alimentos, garantizando las condiciones adecuadas para la producción, sacrificio, transporte, comercialización, acopio, venta y consumo de alimentos en el ámbito local.

Responsable: Ministerio de la Protección Social, ICBF.

Proyecto 8: Micronutrientes

Objetivo: disminuir los déficits de micronutrientes en la población colombiana, con énfasis en las madres gestantes y lactantes y en los niños menores de 5 años, mediante la universalización de la suplementación con micronutrientes a los grupos poblacionales con más alta deficiencia, la ampliación de la fortificación con micronutrientes a 2 alimentos adicionales de consumo masivo, y continuando con la fortificación en la sal y la harina.

Metas a 2015:

Disminuir la prevalencia de anemia en mujeres embarazadas a menos del 10% y en mujeres en edad fértil, a menos del 5%, con énfasis en las regiones atlántica, pacífica, central y oriental.

Disminuir la deficiencia de vitamina A en población infantil a menos del 10%.

Responsable: Ministerio de la Protección Social, ICBF.

4.4.5 Programa de vivienda, servicios públicos y saneamiento básico

Objetivos

- Mejorar las condiciones de vida de la población más pobre, mediante el acceso a vivienda con servicios básicos.
- Disminuir la prevalencia de enfermedades asociadas a la falta de servicios públicos y al saneamiento básico de las viviendas.
- Incrementar la cobertura de servicios de acueducto, alcantarillado y recolección y disposición de residuos sólidos en las áreas urbanas.
- Facilitar la adquisición, mejoramiento y saneamiento básico de vivienda rural, mediante el otorgamiento de subsidios.

Proyectos

Proyecto 1: Subsidios para mejoramiento, saneamiento básico y construcción de vivienda nueva rural

Objetivo: atender familias rurales de SISBEN 1 y 2 con soluciones de vivienda, mediante el otorgamiento de subsidios para mejoramiento, saneamiento básico y construcción de vivienda nueva

Metas a 2006:

Entregar subsidios de vivienda rural a 33.240 familias para saneamiento o mejoramiento, y a 22.160 para vivienda nueva.

Entidad responsable: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

Proyecto 2: Servicio de acueducto

Objetivo: beneficiar nueva población urbana con el servicio de acueducto con aportes de la Nación, recursos de ley 715 y otros recursos municipales y regionales; gestionar, prestar asistencia técnica e impulsar la inversión en obras de ampliación de cobertura de los servicios de acueducto y alcantarillado, con los recursos generados por la exención tributaria a empresa prestadoras según decreto 912 de 2003.

Metas a 2006:

Ampliar el servicio de acueducto para 5.211.244 de habitantes urbanos.

Entidad responsable: Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

Proyecto 3: Servicio de alcantarillado

Objetivo: beneficiar a la población urbana con el servicio de alcantarillado con aportes de la nación, de ley 715 y otros recursos municipales y regionales.

Metas a 2006:

Ampliar el servicio de alcantarillado para 6.379.088 de habitantes urbanos.

Incrementar la cobertura de los servicios de acueducto y alcantarillado urbano al 100%, y en lo rural al 60% y al 30%, respectivamente; cubrir el 30% de municipios con sistema de tratamiento de aguas residuales.

Entidad responsable: Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

Proyecto 4: Servicio de recolección y disposición final de residuos

Objetivo: beneficiar a la población urbana con el servicio de recolección y disposición final de residuos.

Metas a 2006:

Ampliar el servicio de recolección y disposición final de residuos para 4.031.617 de habitantes urbanos.

Entidad responsable: Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial.

4.4.6 Programa de Autoconsumo Alimentario

Objetivos

- Minimizar la vulnerabilidad y la inestabilidad alimentaria de población desplazada y de pequeños campesinos afectados por la violencia, mediante acciones que les permitan producir sus alimentos.
- Garantizar la disponibilidad y el acceso alimentario permanente a población desplazada y campesina vulnerable.
- Mejorar la situación nutricional de la población rural pobre afectada por la violencia.

Proyectos

Proyecto 1: Retorno de familias desplazadas

Objetivo: apoyar integralmente a familias que retornan a sus lugares de origen, que han sido desplazadas por la violencia y actos o amenazas terroristas.

Metas a 2006:

Brindar atención integral a 30.000 familias desplazadas, en el proceso de retorno a su lugar de origen.

Entidad responsable: Red de Solidaridad Social.

Proyecto 2: Red de Seguridad Alimentaria, RESA

Objetivo: establecer proyectos de seguridad alimentaria mediante la producción para el autoconsumo en beneficio de pequeños productores agropecuarios vulnerables o vulnerados por la violencia.

Metas a 2006:

Establecer proyectos de seguridad alimentaria para 3.000.000 de pequeños productores campesinos vulnerables o desplazados por la violencia.

Crear 1.328 unidades productivas con poblaciones especiales (desplazados por la violencia, mujeres cabeza de familia, reincorporados, menores infractores, grupos étnicos y personas con discapacidad).

Entidad responsable: Red de Solidaridad Social.

4.4.7 Programa de Fortalecimiento Institucional

Objetivos

- Fortalecer los procesos de planeación, coordinación, medición, control, vigilancia y evaluación de la seguridad alimentaria y nutricional.
- Mejorar la toma de decisiones y la equidad en el gasto social, mediante el fortalecimiento de sistemas de identificación de beneficiarios y la creación de sistemas de información.
- Fortalecer las instancias de concertación y coordinación de las acciones en seguridad alimentaria y nutricional.
- Lograr que las instituciones adopten una visión integral y multisectorial para la seguridad alimentaria y nutricional y cuenten con instancias políticas, técnicas y de soporte, con propósitos, quehaceres y tareas claramente diferenciadas, para transformar la situación de la seguridad alimentaria y nutricional.
- Incrementar la eficiencia de las intervenciones estatales a favor de la alimentación y nutrición de la población colombiana.

Proyectos

Proyecto 1: Diseño de instrumentos y herramientas para la Seguridad Alimentaria y Nutricional

Objetivo: contar con instrumentos y herramientas que faciliten los procesos de planeación, coordinación, medición, control, vigilancia y evaluación, en los temas relacionados con seguridad alimentaria y nutricional.

Metas a 2015:

Diseñar un paquete básico de proyectos de asistencia alimentaria tendientes a evitar la multiplicidad de acciones y la dispersión de recursos, aumentar coberturas, generar mayores impactos y facilitar el seguimiento y la evaluación.

Crear un sistema de comunicación sobre los alimentos con mejor comportamiento de precios y alto valor nutricional, para ser entregados masiva y periódicamente a los hogares.

Elaborar un reglamento para ejercer control sobre la venta de alimentos en tiendas y cooperativas escolares.

Construir un tablero de indicadores en seguridad alimentaria y nutricional.

Crear el estatuto básico de control y vigilancia de alimentos.

Crear posgrados en seguridad alimentaria y nutricional.

Proyecto 2: Centros Provinciales de Gestión Agroempresarial (CPGE)

Objetivo: transformar las Unidades Municipales de Asistencia Técnica (UMATAS), mediante la asociación de municipios con el fin de brindar una mejor cobertura, calidad y pertinencia en la prestación del servicio y facilitar el acceso de los pequeños productores a los instrumentos de

política y lograr su articulación a los mercados. Se pretende articular productores locales, municipios y regiones en torno a proyectos que generen economías de escala, valor agregado y comercialización, como una estrategia clave para lograr el desarrollo rural de forma equitativa, sostenible y competitiva.

Metas a 2006:

Conformar y consolidar 120 Centros Provinciales de Gestión Empresarial (CPGE) que agrupan 752 municipios.

Entidad responsable: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.

Proyecto 3. Fortalecimiento de las instancias rectoras de la seguridad alimentaria y nutricional

Objetivos:

Fortalecer el Comité Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (CONSA), con la participación de todos los ministerios sociales y económicos y mediante su convocatoria al más alto nivel del gobierno nacional, Presidencia de la República o, en su defecto, la Vicepresidencia. El CONSA actuará como el órgano máximo de coordinación interinstitucional y de seguimiento a los compromisos.

En el nivel territorial, fortalecer los actuales Consejos de Política Social de los departamentos y municipios, creados por mandato legal, como espacios de concertación y de articulación de la Política de Seguridad Alimentaria y Nutricional a nivel territorial.

Metas a 2006:

Institucionalizar el CONSA mediante acto administrativo presidencial.

Metas a 2015:

Crear o fortalecer Consejos de Política Social en el 100% de los municipios, distritos y departamentos.

Entidad responsable: Ministerio de la Protección Social y el ICBF.

Proyecto 4. Participación y organización social y comunitaria

Objetivos:

Capacitar y organizar grupos con capacidad de liderazgo, con el fin de garantizar la adecuada participación y veeduría ciudadana en la elaboración y ejecución de los programas y proyectos, y para la conformación de redes de apoyo que articulen, controlen y vigilen el consumo, salud, acceso y distribución de alimentos dentro de la población.

Lograr que las Juntas de Acción Comunal del país, como formas organizativas comunitarias con personería jurídica y con presencia en el 100% de los municipios del país, contribuyan a mejorar la seguridad alimentaria y nutricional de las comunidades.

Metas a 2015:

Conformar en el 100% de los municipios, redes de apoyo a la seguridad alimentaria y nutricional.

Crear en el 100% de los municipios, al interior de las más de 4.000 las Juntas de Acción Comunal el comité de seguridad alimentaria y nutricional.

Entidad responsable: Ministerios de la Protección Social, de Agricultura y Desarrollo Rural y del Interior, y el ICBF.

Proyecto 5. Focalización de beneficiarios

Objetivo:

Fortalecer las actuales formas de identificación de problemas, beneficiarios y de requisitos para la elaboración y el acceso a los programas, mediante el diseño de un conjunto de criterios medibles que permitan definir territorios, familias y personas como beneficiarios de los programas, en especial para identificar los grupos de población con mayor vulnerabilidad.

Metas a 2015:

Crear un sistema único de focalización geográfica y poblacional para ser aplicado en el 100% de los municipios.

Entidad responsable: Ministerio de la Protección Social, ICBF y DNP.

Proyecto 6. Institucionalización de la seguridad alimentaria y nutricional en las entidades territoriales

Objetivos:

Promover la elaboración de planes departamentales, distritales y municipales de seguridad alimentaria y nutricional, e incorporarlos en los planes de desarrollo, en los planes plurianuales de inversión y en los Planes de Ordenamiento Territorial (POT), como una estrategia de desarrollo humano, social y económico.

Impulsar procesos en los diferentes entes territoriales, para que se incorpore el componente seguridad alimentaria y nutricional (SAN) como eje central de su desarrollo humano, económico y social. La Región Bogotá–Cundinamarca y el Departamento de Antioquia, han incorporado este componente como eje central de su desarrollo.

Metas a 2015:

100% de los municipios, distritos y departamentos con planes de seguridad alimentaria y nutricional.

El 50% los municipios, distritos y departamentos incorporan la seguridad alimentaria y nutricional como eje central de su desarrollo humano, económico y social.

Entidad responsable: Ministerios de la Protección Social, Agricultura y Desarrollo Rural, Medio Ambiente, Vivienda y Desarrollo, ICBF y DNP.

Proyecto 7. Sistemas de información y monitoreo

Objetivos:

Crear el observatorio de seguridad alimentaria y nutricional (OSAN), el cual puede diseñarse y orientarse con base en los sistemas ya desarrollados como el Sistema de Información y Cartografía sobre la Inseguridad Alimentaria y la Vulnerabilidad (SICIAV), el Sistema de Vigilancia Alimentaria y Nutricional (SISVAN) y el observatorio de AGROCADENAS.

Metas a 2015:

Crear 1 observatorio nacional y observatorios territoriales en el 50% de los departamentos, distritos y las capitales de departamento.

Entidad responsable: Ministerios de la Protección Social y de Agricultura y Desarrollo Rural, ICBF y DNP.

Proyecto 8. Investigación y desarrollo científico.

Objetivo:

En alianza con universidades y centros de investigación, mantener información actual de los factores que intervienen en la situación alimentaria y nutricional de la población colombiana, con el fin de contribuir a mejorar la disponibilidad, el acceso, calidad e inocuidad, consumo y utilización biológica de los alimentos y por ende el estado nutricional y alimentario de la población.

Realizar alianzas estratégicas internacionales para la investigación y el desarrollo tecnológico en agricultura, especialmente con países tropicales y andinos, con énfasis en la utilización de biotecnología para semillas fortificadas, garantizando el acceso para los pequeños productores.

Metas a 2015:

Conformar una red nacional de investigación y desarrollo científico.

Realizar 10 alianzas estratégicas internacionales para la investigación y el desarrollo tecnológico en agricultura.

Entidad responsable: Ministerios de la Protección Social y de Agricultura y Desarrollo Rural, ICBF, DNP, Colciencias.

5 RECOMENDACIONES FINALES

5.1 Conclusiones

1. En Colombia, el componente de estabilidad de la seguridad alimentaria y nutricional, ha estado determinado por altas tasas de desempleo (alrededor del 15%), que afectan más a las mujeres y a los jóvenes; la informalización del empleo urbano, fenómeno más severo en la población más pobre; la tendencia decreciente del gasto público destinado al sector agropecuario y a la asistencia alimentaria; y la disminución del ingreso real per cápita.
2. El contexto del componente de disponibilidad de alimentos en el país, ha estado relacionado con la constante fluctuación en el crecimiento del sector agropecuario; el incremento gradual del consumo diario de alimentos agropecuarios importados, debido, entre otras razones, a la globalización y a que algunos de los productos nacionales no están en condiciones de competir con los importados, en particular con los subsidiados; por la desigual distribución de la tierra; y el limitado acceso a la tecnología, a la asistencia técnica y a garantías para respaldar solicitudes de crédito de los pequeños productores.
3. Los determinantes del uso y aprovechamiento biológico, también muestran situaciones deficitarias, con marcadas diferencias regionales. Existen 5.2 millones de colombianos subnutridos (Cauca y Nariño con el 24.5%, son dos departamentos que duplican el promedio de desnutrición crónica nacional, que es del 13.5%); han crecido las muertes por desnutrición, especialmente en menores de cuatro años y mayores de 70; se presenta anemia nutricional en mujeres embarazadas (45%); la población desplazada presenta marcadas deficiencias de micronutrientes (60% en vitamina C, 52% en calcio y 25% en hierro); las enfermedades prevalentes de la infancia están ubicadas dentro de las primeras causas de morbilidad y mortalidad infantil; y la cobertura de servicios públicos y de saneamiento básico en las zonas rurales es baja, así como su calidad.
4. En lo que hace referencia al acceso, 3.5 millones de colombianos dejan de consumir uno o más días a la semana las tres comidas por falta de dinero, como lo revela una encuesta realizada por el Departamento Administrativo Nacional de Estadística (DANE). En Colombia, como en otros países, el problema de inseguridad alimentaria no está relacionado sólo con la producción de alimentos, sino entre otros factores, a las consecuencias de la disminución del ingreso per cápita real y a la desproporcionada concentración del ingreso (en el 2000, el quintil más rico de la población recibía 26.3 veces el ingreso del quintil más pobre), la cual afecta la capacidad de demanda y de consumo de alimentos de la población.
5. Existen experiencias que han contribuido a mejorar la seguridad alimentaria y nutricional. Desde 1996 hasta la fecha, a través del Plan Nacional de Alimentación y Nutrición (PNAN), en el país se han disminuido las cifras de desnutrición infantil en menores de 5 años (global pasó de 10.1% a 6.7 y aguda pasó de 2.9% a 0.8).
6. Se presentan significativas diferencias regionales, con subregiones como las de Cauca y Nariño (24.5%), Tolima, Huila y Caquetá (18.9%) y Bolívar, Sucre, Córdoba

- (18.5%), con prevalencias de desnutrición crónica muy superiores al promedio nacional, que es del 13.5%; frente a Bogotá con el 14.5%.
7. En materia de micronutrientes, se avanzó en la fortificación de la harina de trigo y se fortaleció el control de calidad a la sal yodada y fluorada. Uno de los logros del PNAN es la declaración de Colombia como país libre de desórdenes por deficiencia de yodo y la creación del Comité Nacional para la Prevención de Deficiencias de Micronutrientes (CODEMI) para impulsar acciones de fortificación y suplementación de micronutrientes.
 8. Se formuló el Plan decenal para la promoción y apoyo de la lactancia materna 1998 – 2008, que es apoyado por UNICEF, OPS/OMS y la Alianza Mundial de Acción por la Lactancia Materna, IBFAN. La lactancia materna exclusiva pasó de 0,6 meses en 1990 a 1,7 meses en el 2000. Sin embargo, esta práctica durante los 6 primeros meses es cada vez menor, como resultado de factores culturales.
 9. Colombia elaboró y divulgó las Guías Alimentarias para todos los grupos de población (en otros países Latinoamericanos, solo se han elaborado para determinados grupos de edad).
 10. Se avanzó en la investigación sobre Seguridad Alimentaria y Nutricional, con algunos estudios relacionados con deficiencia de micronutrientes, déficit de hierro y vitamina A y yodo; nuevas variedades de arroz, papa, frutales, hortalizas, maíz, y recuperación y conservación de material genético, entre otras, pero se requieren acciones más continuas en temáticas requeridas para conocer la situación y tomar las decisiones que permitan mejorar el estado nutricional de la población colombiana.
 11. Hubo exitosas experiencias de descentralización del PNAN, dentro de las que se destacan el Plan Distrital de Alimentación de Bogotá; los planes departamentales de Quindío, Boyacá, Santander, Antioquia, Cundinamarca y Tolima. Otras como Amazonas, Huila, Cauca, Nariño y Magdalena. Si bien ha habido avances en participación y financiación por parte de las entidades territoriales en programas de asistencia alimentaria y autoconsumo, se requiere fortalecer el proceso de descentralización a nivel departamental y local.
 12. Se conformó el Comité Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (CONSA), con algunos avances en coordinación y seguimiento.

5.2 *Recomendaciones*

1. Promover en los países miembros de la CAN la adopción de la Seguridad Alimentaria y Nutricional como eje estratégico para el desarrollo de la región y la superación de la pobreza.
2. Continuar la formación de una Política Pública de Seguridad Alimentaria y Nutricional (PSAN), como política de Estado, para dirigir sus esfuerzos a mediano y largo plazo. Esta política debe ser construida con la participación del gobierno, los gremios, la sociedad civil; se requiere pasar de la visión sectorial hacia la suprasectorial; pasar de un enfoque de necesidades hacia uno de capacidades, basado en los derechos; permitir la descentralización, asegurando recursos financieros, condiciones institucionales y disponibilidad de talento humano que garanticen su ejecución.
3. Integrar las instituciones de los sectores sociales, económicos, agropecuarios, con el fin de que las políticas sectoriales que manejan sean incorporadas en la PSAN. Para esto se requiere fortalecerlas mediante acciones en formación, articulación, identificación de sinergias e integración permanente.
4. Promover la elaboración de Planes Departamentales, Distritales y Municipales de Seguridad Alimentaria y Nutricional, e incorporarlos en los Planes de Desarrollo, en los Planes Plurianuales de Inversión y en los Planes de Ordenamiento Territorial (POT), como una estrategia de desarrollo humano, social y económico.
5. Crear la Red y el Observatorio Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional.
6. Formular indicadores que permitan medir y comparar la situación alimentaria y nutricional de las comunidades, regiones y países.
7. Mejorar la focalización y los sistemas de información, y movilizar mayores recursos para investigación y desarrollo científico

5.3 *Pasos a Seguir*

- Realizar foros y encuentros con las entidades territoriales, gremios, universidades, entidades nacionales, organizaciones sociales, para que a partir de esta Estrategia Nacional para Mejorar la Seguridad Alimentaria, las instituciones realicen sus aportes al proceso de formación de la PSAN.
- Someter la PSAN a estudio y aprobación del Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES).
- Institucionalizar el Comité Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (CONSA), mediante acto administrativo de la Presidencia de la República, en el cual se determine su conformación, estructura y funciones.
- Reformular el Plan Nacional de Alimentación y Nutrición (PNAN), a partir de la política formada y de lo aprobado por el Consejo Nacional de Política Económica y Social (CONPES).
- Elaborar una estrategia, por parte del CONSA, tendiente a fortalecer los Consejos municipales y departamentales de política social, para que incorporen como prioridad en sus planes de acción la PSAN y para que adelanten el proceso de reformulación o elaboración de planes departamentales y municipales de seguridad alimentaria y nutricional. Un insumo valioso es la guía elaborada por la FAO.
- Acompañar y apoyar las iniciativas del departamento de Antioquia y de la región Bogotá-Cundinamarca respecto de considerar la Seguridad Alimentaria y Nutricional como eje de su desarrollo, para que sirva de referente a otras entidades territoriales.
- Dotar a todos los municipios y departamentos del país del Sistema de Vigilancia Alimentaria y Nutricional, SISVAN, para que conozcan la situación alimentaria y nutricional de su población y sirva como base para la formulación de sus planes.

6 BIBLIOGRAFÍA

- Absjorn, E.** 1989. El derecho a una alimentación adecuada como derecho humano. Naciones Unidas. Nueva York.
- Banco Mundial.** 2003. Colombia Poverty Report. New York.
- Banco de la República.** 2004. Informe mensual. www.banrepublica.gov.co. Bogotá, Colombia.
- CAN, FAO.** 2003. Estrategias e Instrumentos para mejorar la seguridad alimentaria en los países de la Comunidad Andina. Proyecto TCP/RLA/2909. Lima-Perú.
- CELADE, Centro Latinoamericano de Demografía.** 1996. Impacto de las Tendencias Demográficas sobre los Sectores Sociales en América Latina. Santiago, Chile.
- CEPAL, Comisión Económica para América Latina.** 2002. Panorama social de América Latina 2000-2001. Santiago, Chile.
- CODHES, Comité Nacional de Estadística.** 2003. Boletín de la Consultoría para los Derechos Humanos y el Desplazamiento, Número 44, Bogotá, Colombia.
- CODHES, Comité Nacional de Estadística.** 2003. **Boletín de la Consultoría para los Derechos Humanos y el Desplazamiento. 44. Bogotá, Colombia.**
- Consejería Presidencial para la Política Social, Corporación Andina de Fomento-CAF.** 2002. Metodología para la Formación de Política Pública en Discapacidad. Bogotá, Colombia.
- Contraloría General de la República.** 2002. Colombia entre la Exclusión y el Desarrollo. Propuestas para la transición al Estado Social de Derecho”. Bogotá, Colombia pág. 737.
- DANE, Departamento Nacional de Estadística.** 2004a. Informe sobre Pobreza y Calidad de Vida. www.dane.gov.co. Bogotá, Colombia.
- DANE, Banco de la República.** 2004b. “Informe de Coyuntura Económica Regional”. www.banrepublica.gov.co. Bogotá, Colombia.
- De la Figuera W, Fernández M, Córdoba, R.** 1994. Hipertensión Arterial en Atención Primaria. Conceptos, organización y práctica clínica. Barcelona, Doyma Libros. Pág. 1158.
- DNP y otros.** 1996. Plan Nacional de Alimentación y Nutrición 1996 – 2005. Bogotá, Colombia.
- DNP, Departamento Nacional de Planeación. Misión Social.** 1998. Análisis de las relaciones entre violencia y equidad. Bogotá, Colombia.
- DNP, Departamento Nacional de Planeación.** 2003a. 10 años de Desarrollo Humano en Colombia. Gente Nueva Editorial. Bogotá, Colombia.
- DNP, Departamento Nacional de Planeación.** 2003b. Plan Nacional de Desarrollo Hacia un Estado Comunitario 2002-2006. Bogotá, Colombia.
- DNP, Departamento de Planeación Nacional.** 2004. Programa Familias en Acción - condiciones iniciales de los beneficiarios e impacto preliminar. <http://www.dnp.gov.co>. Bogotá. Colombia.
- Econometría.** 2003. Vulnerabilidad a la inseguridad alimentaria de la población desplazada por la violencia en Colombia. Bogotá, Colombia.
- FAO, Minagricultura, Minambiente, Plante, DNP.** 2003. Formulación Programa de Desarrollo Rural para la Paz. Bogotá, Colombia.
- FAO.** 2003. “Estrategias e instrumentos para mejorar la seguridad alimentaria en los países de la Comunidad Andina”. Informe consultoría Luz Amparo Fonseca. Bogotá, Colombia.
- FINAGRO, Fondo Financiero de Desarrollo Agropecuario.** 2004. Informe primer período de 2004. Bogotá, Colombia.

- ICBF, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar.** 1997. Primera Encuesta Sistema de Evaluación de Impacto Hogares Comunitarios de Bienestar. 0-6 años. Bogotá, Colombia.
- ICBF, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar.** 2000. Guías Alimentarias para la población colombiana mayor de dos años. Bogotá, Colombia.
- ICBF, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar.** 2004. Lineamientos de Programación 2004. Instituto de Bienestar Familiar- Dirección de Planeación- Dirección Técnica- Febrero de 2004. Bogotá-Colombia.
- INCORA, Instituto Colombiano de Reforma Agraria, Minagricultura.** Informe anual 2002. 2002. Bogotá-Colombia.
- INS, Instituto Nacional de Salud.** 1996. Estudio sobre Deficiencia de hierro, vitamina A y prevalencia de parasitismo intestinal en población infantil y anemia nutricional en mujeres en edad fértil. Bogotá, Colombia.
- INS, Instituto Nacional de Salud.** 1998. Una Historia. Bogotá, Colombia.
- INS, Instituto Nacional de Salud.** 2001. Hambre oculta. Bogotá, Colombia.
- López, J. J.** 1995. DSM IV. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales. Masson. Barcelona, España.
- Minagricultura, Dirección de Planeación y Seguimiento Presupuestal.** 2003. Leyes de Presupuesto General de la Nación para las respectivas vigencias fiscales. www.minagricultura.gov.co. Bogotá, Colombia.
- Minagricultura.** 2004. Cálculos Minagricultura con base en datos del Proyecto SISAC (Sistema de Información del Sector Agropecuario). Bogotá, Colombia.
- Ministerio de la Protección Social, ICBF.** 2004. Informe de Evaluación del Plan Nacional de Alimentación y Nutrición 1996 – 2002. Imprenta Nacional. Bogotá, Colombia.
- Ministerio de la Protección Social, INS, OPS/OMS.** 2004. Indicadores Básicos de Salud 2003. Bogotá, Colombia.
- Ministerio de Salud (Hoy de la Protección Social) y otros.** 1998. Plan Decenal para la Promoción, Protección y Apoyo a la Lactancia materna 1998 – 2008. Imprenta Nacional. Bogotá, Colombia.
- Ministerio de Salud (Hoy de la Protección Social).** 1999. II Estudio Nacional de factores de riesgo de enfermedades crónicas. ENFREC II. Serie Documentos Técnicos. Bogotá, Colombia.
- OPS, Organización Panamericana de la Salud.** 2002. La salud en las Américas, Volumen II.
- Orozco, S.** 2000. Plan de acción para la modernización de los servicios de sanidad agropecuaria y control de los alimentos en los países andinos. Bogotá, Colombia.
- PMA, Programa Mundial de Alimentación.** 2003. Evaluación de las condiciones alimentarias de la población desplazada en Colombia. Bogotá, Colombia.
- PNDH, DNP. Programa Nacional de Desarrollo Humano.** 2001. Estimación con base en registro F-400 Cuentas Nacionales Dane. Preliminar sujeto a revisión. Bogotá, Colombia.
- Profamilia.** 1995. Encuesta Nacional de Demografía y Salud. Bogotá, Colombia.
- Profamilia.** 2000. Encuesta Nacional de Demografía y Salud. Printex impresores Ltda. Bogotá, Colombia.
- Secretaría de Salud de Cundinamarca.** 2004. Sistema de Vigilancia Alimentaria y Nutricional. Evaluación Programa Desayuno Escolar. Bogotá, Colombia
- SIGOB, Sistema de Seguimiento de Gobernabilidad.** 2004. Presidencia de la República. www.presidencia.gov.co. Bogotá, Colombia.
- Estévez, M.** 2004. Mucho más que transporte. Revista Poder 44: 66-67. Bogotá, Colombia.

Uribe, A. 2002. La tierra y el derecho humano a la alimentación en: Por el derecho a la tierra. Plataforma Colombiana de Derechos Humanos Democracia y Desarrollo. Publicaciones ILSA. Bogotá, Colombia.

Vergara R. 2003. Estudio temático sobre experiencias innovativas del FIDA en el Perú. Documento de trabajo. Perú.

WEF. World Economic Forum.2003. Global Competitiveness Report. Estados Unidos.

7 ANEXOS

A1. PRESUPUESTO GENERAL DE LA NACIÓN, APROPIACIÓN Y EJECUCIÓN PRESUPUESTAL DEL SECTOR AGROPECUARIO

(Millones de pesos corrientes)

Entidad	Apropiación						
	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
FUNCIONAMIENTO							
GESTION GENERAL							
ICA	28.799,10	33.606,40	35.650,40	50.143,20	49.937,10	48.346,00	49.109,70
INCORA	30.752,40	46.609,60	46.624,20	60.591,60	58.324,20	57.650,00	61.714,00
INAT	14.100,10	17.569,80	19.546,20	33.611,10	22.367,40	18.929,00	18.560,60
INPA	5.343,50	6.182,10	7.024,30	7.530,50	8.192,30	9.296,10	12.531,40
IDEMA BANCO AGRARIO Fondo DRI							
Fondo DRI	4.353,10	5.543,50	5.559,20	6.546,50	5.521,50	5.980,10	6.403,60
TOTALES	90.544,20	119.998,00	186.413,50	257.776,90	239.407,90	234.682,60	240.715,30
SERVICIO DE LA DEUDA							
GESTION GENERAL							
ICA	10.290,50	10.653,40	11.206,50	10.988,60	12.089,00	253,3	278,3
INCORA	5.471,10	4.767,60	21.535,00	3.404,80	759,5	1.105,50	885,9
INAT	16.761,10	16.361,30	12.565,50	14.933,80	15.809,00	18.070,30	19.033,40
INPA							
IDEMA BANCO AGRARIO Fondo DRI							
Fondo DRI							
TOTALES	32.522,70	31.782,30	45.307,00	29.327,20	28.657,50	19.429,10	20.197,60
INVERSION							
GESTION GENERAL							
ICA	14.618,10	12.592,40	12.784,90	20.944,10	17.666,70	23.555,70	21.272,20
INCORA	103.628,60	82.306,30	57.426,90	49.876,70	21.587,00	23.380,10	18.267,30
INAT	90.355,30	61.553,60	78.200,10	61.068,50	25.555,70	68.866,70	50.492,80
INPA	5.782,00	5.982,10	4.767,40	5.543,00	2.248,50	5.283,70	3.806,10
IDEMA BANCO AGRARIO Fondo DRI							
Fondo DRI	115.917,80	97.180,80	79.159,30	500	500	127.795,30	66.400,00
TOTALES	736.871,60	513.625,30	365.345,40	281.646,70	232.221,50	493.945,90	515.556,20

FUENTE: Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural. Dirección de Planeación y Seguimiento Presupuestal. Leyes de Presupuesto General de la Nación para las vigencias fiscales de 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2000 y 2001. Para el año 2002 la fuente es el Ministerio de Hacienda y Crédito Público - Dirección General del Presupuesto Público Nacional - División de Consolidación Presupuestal.

A2. PRINCIPALES NORMAS Y LEGISLACIÓN NACIONAL RELACIONADA CON TEMAS DE SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL

Acciones y Normas Nacionales	Fecha	Establece
Se realizan los primeros programas de alimentación y nutrición en las instituciones públicas	década de los 60	Inicio de un proceso de capacitación a grupos de madres y al personal de salud en lactancia materna y alimentación complementaria
Plan Nacional de Alimentación y Nutrición – PAN	1970	El gobierno nacional lanza el primer plan con la participación del sector público y privado. Se realiza en este marco la primera campaña nacional a favor de la lactancia materna
El Ministerio de Salud expide la Resolución N° 5532	1980	La 5532 establece como norma nacional el fomento de la lactancia materna en las instituciones donde se prestan los servicios de atención prenatal, parto, puerperio y del recién nacido.
Decreto 1220		Ratificar el compromiso internacional al cumplimiento del Código Internacional de Comercialización de Sucedáneos de la Leche Materna (CIC).
Plan Nacional para la Supervivencia y el Desarrollo de la Infancia “SUPERVIVIR”	1985	Elaborado y liderado por los Ministerios de Salud y Educación y los Organismos Gubernamentales y No Gubernamentales: con el propósito de realizar acciones de educación en salud dirigidas a la prevención, en los que se incluye el tema de la lactancia materna con la participación de los equipos de salud, líderes comunitarios y vigías de la salud.
Decreto 2737	1989	Define los derechos fundamentales del menor de 18 años y las acciones y medidas que deben adoptar las diferentes autoridades para la atención de los niños y las niñas en situación irregular. Señala la competencia y procedimientos para garantizar el ejercicio de los derechos.
Ley 10	1990	Reglamenta el proceso de descentralización y la financiación del sector salud.
Constitución Política	1991	Artículo 44, sintetiza tanto los derechos fundamentales de los niños y hace énfasis en responsabilidad de la familia, la sociedad y el Estado para su cumplimiento.

Acciones y Normas Nacionales	Fecha	Establece
Ley 12	1991	Ratifica la Convención Internacional sobre los Derechos de los Niños y las Metas de la Cumbre Mundial de la Infancia firmadas por el Gobierno Colombiano, y establece las responsabilidades de la familia, la sociedad y el Estado para su cabal cumplimiento
Plan Nacional de apoyo a la lactancia materna	1991 -1994	Por primera vez el Gobierno Nacional fija una política en favor de la lactancia materna a través de un plan específico que permitirá el desarrollo de las iniciativas regionales, con el propósito de contribuir a la reducción de la morbilidad infantil por causas evitables.
El Ministerio de Salud expidió: Decreto 1396	1992	D. 1396: por la cual se crea el Consejo Nacional de Apoyo a la Lactancia Materna D. 1397: reglamenta la comercialización y publicidad de los alimentos de fórmula y complementarios para lactantes y deroga el 1220/80
Decreto 1397		
Resolución 7353		La 7353 establece la promoción de la lactancia materna en las instituciones de salud a través del cumplimiento de los 10 pasos hacia una feliz lactancia natural de OMS/UNICEF–IHAN (Iniciativa Hospitales Amigos de los Niños)
Ley 60	1993	Sobre las competencias y recursos. Es una de las leyes más importantes en materia social y de descentralización de los últimos años, pues los recursos que provee para la realización de los fines sociales del Estado, prácticamente se duplican los que se venían administrando con fines dispersos y distintos. Esta norma determina además las competencias de la Nación, los departamentos, distritos y municipios en varios campos, salud, vivienda, educación, agua potable y saneamiento básico.

Acciones y Normas Nacionales	Fecha	Establece
Ley 100	1993	El Sistema General de Seguridad Social en Salud. La promoción y la prevención constituyen el eje del Plan de Beneficios, donde la promoción de los factores protectores de la salud y la vigilancia y control de los factores de riesgo cobran relevancia.
Resolución 4288	1996	En el artículo 162 se crea el Plan Obligatorio de Salud (POS), el artículo 165 define el Plan de Atención Básica, PAB, como complemento a las acciones del POS, de los demás planes de atención y del saneamiento ambiental. El artículo 166 da prioridad a la atención materno infantil y a la lactancia materna. Definió el Plan de Atención Básica (PAB), y se determinan las acciones colectivas y de gran impacto en la comunidad, teniendo en cuenta que la lactancia materna es un factor protector de la salud, se convierte en una acción de obligatorio cumplimiento en salud pública, su práctica reduce el riesgo de enfermar y morir por causas evitables, representa años de vida saludable, es altamente costo - efectiva, ética y socialmente aceptable.
Resolución 3997	1996	Define el Plan Obligatorio de Salud, POS, relacionado con las acciones de promoción y prevención de obligatorio cumplimiento por parte de las Empresas Prestadoras de Servicios de Salud (EPS), Administradoras del Régimen Subsidiado en Salud (ARS) y las Instituciones Prestadoras de Servicios de Salud (IPS), en los artículos 5.1, 6 y 6.1 define las acciones de promoción y prevención para los menores de un (1) año, la educación a la madre y al cuidador sobre hábitos posturales, higiénicos y alimentarios, y de las funciones vitales (succión, deglución, respiración) todas ellas básicas en la práctica de la lactancia materna; la vigilancia del crecimiento y desarrollo y la prevención de la enfermedad incluyendo inmunizaciones.
Se firma el Pacto por la Infancia	1996	Estrategia que busca lograr una cultura en favor de la niñez, haciendo más eficiente la política social.

Acciones y Normas Nacionales	Fecha	Establece
Plan Nacional de Alimentación y Nutrición – PNAN 1996-2005	1996	Colombia es declarado país libre de Desordenes por Deficiencia de Yodo. En este acto de reconocimiento internacional como país líder en América Latina se hace el lanzamiento del PNAN, con el objetivo general de contribuir al mejoramiento de la situación alimentaria y nutricional 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.
Resolución 1944	1996	Por la cual se reglamenta la fortificación de la harina de trigo y se establecen las condiciones de comercialización, rotulado, vigilancia y control
Plan Decenal para la Promoción, Protección y Apoyo a la Lactancia Materna 1998 – 2008	1998	El gobierno nacional establece un plan intersectorial e interinstitucional con el objetivo general de lograr que las niñas y niños colombianos reciban lactancia materna exclusiva hasta los seis (6) meses de edad y continúen siendo amamantados hasta los dos (2) años, simultáneamente con la alimentación complementaria adecuada.
Acuerdo 117 (Dic. 22) del Consejo Nacional de Seguridad Social en Salud		Por medio del cual se establece el obligatorio cumplimiento para EPS, ARS e IPS de las actividades, procedimientos e intervenciones de demanda inducida y la atención de enfermedades de interés en salud pública
Resolución 412	2000	Por medio de 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. A través de las normas y guías relacionadas con salud Sexual y Reproductiva, salud de la infancia, enfermedades infecciosas, entre otras, se establece la nutrición y la lactancia materna como una de las acciones de promoción y prevención más importantes en el manejo de estas patologías o eventos de salud.

Fuente: CONSA, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, Consultoría Luz Amparo Fonseca.

A3. APROPIACIONES DEFINITIVAS 1995 - 2003**Gobierno Central y Establecimientos Públicos****(millones de pesos corrientes)**

Concepto	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
I. Funcionamiento	10.710.799	13.201.201	15.451.650	19.166.990	24.247.583	26.426.513	29.882.691	33.160.958	33.903.582
Gastos de personal	2.735.469	3.427.643	4.237.675	4.883.729	5.627.236	6.350.821	6.865.337	7.377.308	7.776.804
Gastos generales	991.147	1.199.495	1.371.939	1.594.637	1.694.174	1.714.165	1.912.434	2.299.484	1.964.016
Transferencias	6.849.467	8.344.775	9.598.118	12.391.217	16.610.359	17.971.333	20.683.275	22.950.489	23.692.260
Operación comercial	134.716	229.288	243.918	297.407	315.814	390.194	421.645	533.677	470.502
II. Servicio de la deuda	2.930.960	5.270.672	7.445.559	11.320.595	13.829.476	16.547.062	21.403.048	22.964.408	25.571.378
Deuda externa	1.393.940	1.584.373	2.112.897	2.585.620	4.410.978	5.125.148	7.934.480	9.595.672	11.827.282
Amortizaciones	789.722	909.987	1.208.002	1.259.624	2.569.569	2.597.812	4.468.950	5.714.492	7.240.944
Intereses	604.218	674.386	904.895	1.325.995	1.841.409	2.527.336	3.465.530	3.881.180	4.586.338
Deuda interna	1.537.020	3.686.299	5.332.662	8.734.975	9.418.498	11.421.914	13.468.567	13.368.736	13.744.097
Amortizaciones	916.892	2.254.186	3.206.816	5.467.286	5.748.853	6.406.742	8.411.173	8.119.828	8.223.921
Intereses	620.127	1.432.114	2.125.847	3.267.689	3.669.645	5.015.172	5.057.395	5.248.908	5.520.176
III. Inversión	4.613.179	6.591.624	7.869.895	7.309.640	8.551.397	7.620.833	11.459.406	10.632.661	7.695.086
IV. Gran Total (I + II + III)	18.254.938	25.063.498	30.767.104	37.797.226	46.628.457	50.594.408	62.745.144	66.758.026	67.170.046

Fuente: Dirección General del Presupuesto Público Nacional- División de Consolidación Presupuestal

A5. Estrategia Nacional de Seguridad Alimentaria

PROGRAMAS	OBJETIVO del PROGRAMA	PROYECTOS	OBJETIVO	ACCIONES CONCRETAS	ACTORES	TEMPORALIDAD			
						<1	1 a 5	5>	
Programa de asistencia alimentaria	Aumentar la disponibilidad y el acceso a los alimentos por parte de la población en condiciones de pobreza y vulnerabilidad por razones de edad (preescolares, escolares, jóvenes, adultos mayores) o por su situación económica, vinculando a los sectores privado, público y social. Mejorar la situación nutricional de la población objetivo del Programa. Disminuir la deserción escolar e incentivar la asistencia de niños y jóvenes al sistema educativo. Aportar elementos para el rendimiento educativo, mediante el suministro de complementos alimentarios que disminuyan el hambre y la desnutrición. Generar responsabilidad social frente a la lucha contra la inseguridad alimentaria y nutricional de la población colombiana. Integrar cadenas productivas agropecuarias a procesos de suministro de alimentos para programas de ayuda alimentaria.	Familias en acción	Promover y fomentar la acumulación del capital humano en familias pertenecientes al nivel de Sisbén I, con hijos menores de 18 años de los municipios con menos de 100.000 habitantes.	Se entregan subsidios monetarios en nutrición, salud y educación. Los subsidios de nutrición y salud se entregan a familias con niños menores de 7 años y están condicionados al cumplimiento de controles de crecimiento y desarrollo de los niños. El subsidio para la educación está condicionado a que las madres garanticen una mínima asistencia de sus hijos a las instituciones educativas.	Instituto Colombiano de Bienestar Familiar ICBF Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural Fondo de Inversiones para la Paz		X		
		Restaurantes escolares ICBF	Contribuir al acceso, a la asistencia regular y a evitar la deserción del sistema escolar de niños pertenecientes a familias con vulnerabilidad social y económica, matriculados en educación básica.	Se prepara y suministra en cada institución y centro educativo, un complemento alimentario que aporta entre el 20% y 30% de las necesidades de calorías de un niño en edad escolar.				X	
		Hogares ICBF	Atender de manera integral a niños/as menores de 5 años, en hogares ICBF (comunitarios, infantiles, lactantes y preescolares y jardines).	En cada hogar se preparan y suministran 2 refrigerios y un almuerzo. Se les otorga aprestamiento en diferentes áreas pedagógicas, como paso básico para el ingreso a la enseñanza básica. Los niños y niñas se atienden durante la jornada laboral de las madres.				X	
		Desayunos infantiles	Mejorar la situación nutricional de la población infantil de seis meses a cinco años perteneciente al nivel 1 del Sisbén, preferencialmente ubicada en las zonas rurales.	Se suministra un complemento nutricional que cubre el 20% de los requerimientos diarios de calorías de los niños de 1 a 5 años, y el 30% de los niños de seis meses a un año de edad. La selección de los beneficiarios finales es responsabilidad de los entes territoriales apoyados por la comunidad y los centros zonales del ICBF. Por otra parte se busca estimular la participación activa de las familias beneficiarias y de la comunidad en el desarrollo diario del programa a través del control social.			X		
		Protección al adulto mayor	Proporcionar un subsidio económico en efectivo y en servicios sociales básicos o servicios sociales complementarios, a personas mayores de 65 años en condiciones de vulnerabilidad y pobreza.	A través de un consorcio, a los adultos mayores se les entrega, a la presentación de la cédula, un cheque, que ellos pueden destinar como deseen. La cofinanciación de los municipios es en servicios sociales básicos o servicios sociales complementarios (salud, recreación, deporte, etc.)				X	
		Banco de alimentos	Apoyar la seguridad alimentaria y nutricional a la población que por su capacidad económica no puede adquirir las cantidades adecuadas de alimentos, mediante la integración de esfuerzos y recursos públicos, privados y comunitarios, y aportes en bienes y servicios.	Es una estrategia de acopio y distribución de alimentos a población vulnerable previamente identificada. Se trabaja conjuntamente con iglesia, centros de comercialización, almacenes de cadena, centros de acopio, gremios, plazas de mercado y otras entidades que por su naturaleza puedan aportar alimentos. Se reciben otros artículos en donación y se convierten en efectivo para adquirir otros alimentos que no llegan al Banco. La contraprestación de los beneficiarios es con trabajo social voluntario.			X		
		Mercadeo social de alimentos	Garantizar el abastecimiento de alimentos inocuos y de buena calidad a hogares comunitarios y restaurantes escolares.	Mediante la integración de los hogares y restaurantes ICBF con las cadenas agroalimentarias, se disminuirán intermediarios y costos. Para esto se debe organizar una red de compras y la red de abastecimiento.				X	

PROGRAMAS	OBJETIVO del PROGRAMA	PROYECTOS	OBJETIVO	ACCIONES CONCRETAS	ACTORES	TEMPORALIDAD			
						<1	1 a 5	5>	
Programa de generación de empleo e ingresos	Incrementar el acceso de la población colombiana a los alimentos, mediante acciones de capacitación, financiamiento, subsidios y organización empresarial, para la generación de empleo e ingresos. Aumentar la producción agropecuaria, mediante acciones de financiamiento, capacitación, asesoría, constitución de empresas de economía solidaria, alianzas productivas y subsidios al sector empresarial campesino. Proteger ecosistemas estratégicos o áreas de conservación y protección, afectadas o en riesgo de afectación por acción de cultivos ilícitos por parte de narcoguerrilla, paramilitarismo y narcotráfico, mediante la ocupación productiva de familias guardabosques.	Subsidios al empleo a Pequeñas y Medianas Empresas (PYMES)	Otorgar un subsidio temporal de empleo a PYMES que vinculen trabajadores adicionales, jefes cabeza de hogares desempleados, que devenguen un salario mínimo	Consecución de recursos de crédito externo o del presupuesto nacional para financiar el subsidio a las PYMES	Ministerio de la Protección Social Fondo de Inversiones para la Paz Instituto Colombiano de Bienestar Familiar-ICBF Servicio Nacional de Aprendizaje-SENA Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural Ministerio de Comercio, Industria y Turismo FINAGRO Banco Agrario.		X		
		Familias guardabosques	Generar ingresos a familias de comunidades localizadas en ecosistemas estratégicos o áreas de conservación y protección, con presencia o en riesgo de ser afectadas por los cultivos ilícitos, para que se vinculen y se comprometan como familias guardabosques, y restablecer los lazos de confianza entre éstas, las comunidades y el estado para reconstrucción del capital social local.	Se centra en el diseño y puesta en marcha de estrategias asociadas con el uso alternativo, protección, recuperación, revegetalización y/o conservación de las áreas pertenecientes a las venedas donde habitan las familias beneficiarias. La vinculación de las familias y el compromiso se lleva a cabo a través de la celebración de un contrato individual con cada representante de familia. El día que se celebra dicho contrato las familias reciben el primer pago, previa certificación y verificación de cumplimiento de compromisos, el cual seguirá percibiéndose de manera bimestral hasta el año 2006. Las áreas donde actualmente se encuentran las familias guardabosques son Putumayo, Tolima, Sur de Bolívar, Nariño, Magdalena, Guaviare y Nordeste Antioqueño.				X	
		Subsidio al desempleo	Proteger al desempleado cabeza de familia mediante subsidios en aportes en salud, bonos alimenticios o educación a través de las cajas de compensación familiar	Utilizar parte de los aportes patronales a las Cajas de Compensación Familiar para brindar protección a los jefes de hogar desempleados.				X	
		Capacitación a las madres comunitarias en economía solidaria	Promover el desarrollo socio-económico y empresarial de las madres comunitarias y sus familias, mediante capacitación y organización en formas solidarias.	Organización y manejo de organizaciones solidarias y promoción de formas asociativas.				X	
		Jóvenes rurales	Disminuir las tasas de desempleo, mediante la capacitación de jóvenes rurales entre 16 a 25 años, que pertenezcan al estrato 1 y 2 con registro de Sisbén	Los jóvenes que deseen ingresar al proyecto se inscriben en las diferentes regionales del Sena, en los cursos que están programados por la entidad. La capacitación es técnica y está orientada hacia los servicios agropecuarios.				X	
		Proyecto empresarial social	En la modalidad de alianzas productivas con microempresas, se busca la generación de empleo a través de la conformación de alianzas productivas de pequeños productores organizados con empresas privadas	Se identifican microempresas que ejerzan actividades de agroindustria, comercializadoras, proveedores de insumos, se propicia su integración y se les brinda apoyo técnico y financiero.				X	
			En la modalidad Pademer, se pretende fortalecer y crear microempresas rurales como alternativa de generación de empleo e ingresos sostenibles para las familias rurales más pobres.	Se identifican empresas existentes que requieran apoyo o se reciben solicitudes de empresas que se vayan a conformar, a las cuales se les brindan servicios tecnológicos, capacitación y microcrédito.					
		Constitución de empresas de economía solidaria	Desarrollar mecanismos que permitan la creación de empresas de economía solidaria a través de procesos de formación y sensibilización hacia el emprendimiento.	Se desarrollan acciones de formación en: la ocupación u oficio objeto o razón de ser de la empresa a constituir, en áreas contables, administrativas y financieras, orientadas al cooperativismo y la asociatividad empresarial, y para desarrollar competencias hacia el emprendimiento y la creación de empresas.				X	
		Minicadenas productivas	Articular y consolidar minicadenas para incrementar su productividad y competitividad y así proporcionar a la población involucrada alternativas oportunitarias de mejorar su nivel de ingresos y su calidad de vida.	Asistencia técnica, asesoría y capacitación a la población empresarial beneficiaria, con el objeto de lograr procesos de asociatividad, empresarialidad y solidaridad, partiendo de las 120 minicadenas productivas identificadas en el país por el Ministerio de Agricultura con el apoyo de la ONUDI y otras entidades gubernamentales nacionales y regionales. Las propuestas deben basarse en proyectos que articulen las instituciones públicas y privadas, tanto nacionales como regionales con el propósito de acceder a los recursos de cofinanciación a través de la línea de Minicadenas Productivas de Fomipyme a través de cooperación técnica internacional que se gestione.				X	
		Línea de Crédito Fondo Financiero Agropecuario FINAGRO	Garantizar la financiación del sector agropecuario en procura de su reactivación y crecimiento, mediante el incremento de las colocaciones y desembolsos de crédito para las distintas actividades agropecuarias, con prioridad en pequeños productores, esquemas asociativos, alianzas productivas, bancos de maquinaria y cultivos estratégicos.	Se promueven créditos asociativos, se impulsa el desarrollo de las cadenas productivas, se apoyan financieramente los cultivos priorizados por la política (maíz, algodón, frijol, etc.). Se incentivan proyectos de tardo rendimiento, de reforestación, la conformación de bancos de maquinaria y repoblamiento bovino. Igualmente la política de crédito se apoya con los recursos del Incentivo a la Capitalización Rural para promover la capitalización y modernización del sector, lo mismo que a través de las garantías a los créditos mediante el Fondo Agropecuario de Garantías.				X	
		Línea de crédito del Banco Agrario	Garantizar la financiación del sector agropecuario en procura de su reactivación y crecimiento, mediante el incremento de las colocaciones y desembolsos de crédito para las distintas actividades agropecuarias, con prioridad en pequeños productores.	El Banco Agrario lidera e intensifica la intermediación y colocación de los recursos de crédito FINAGRO, especialmente para los pequeños productores, a través del apoyo financiero a proyectos productivos enmarcados dentro del contexto de la política Manejo Social del Campo, entre los principales, a créditos asociativos, alianzas estratégicas, bancos de maquinaria, cultivos priorizados por la política, etc.				X	
		Apoyo Gubernamental a la Caficultura (AGC)	Sostener el ingreso de familias de caficultores mediante el otorgamiento de AGC de hasta \$25.000 por carga de café.	Se otorga un AGC hasta de \$25.000/carga. Entre un rango de precio interno con AGC de \$290.000 a \$300.000, 2/3 de cualquier incremento proveniente del aumento en la tasa de cambio y/o en el precio externo, se trasladan al precio interno y 1/3 se descuentan del AGC. Entre precios de \$300.000 y \$310.000 los aumentos se distribuyen por partes iguales. A partir de este precio se suspende la aplicación del mecanismo, el cual vuelve a entrar en vigencia si el precio se ubica por debajo de \$310.000. El subsidio se otorga en el momento de la comercialización del café.				X	
		Cultivo de camarón	Incrementar la producción de camarón de cultivo, para participar en los mercados internacionales de una manera más eficiente, aprovechando las ventajas comparativas existentes en el país	Se brinda asistencia técnica, capacitación y financiación				X	
		Producción piscicultura	Incrementar la producción de pescado, con base en especies comerciales (trucha, cachama y mojarra), tanto para el mercado interno como externo	Se brinda asistencia técnica, capacitación y financiación				X	
Cultivos de algodón	Incrementar el área sembrada en hectáreas adicionales, aumentando la productividad, la estabilidad y el empleo, por ser un cultivo con uno de los más altos índices de empleo por unidad de producción	Se brinda asistencia técnica, capacitación y financiación			X				
Cultivos de yuca industrial	Incrementar el área sembrada en hectáreas adicionales, aportando 300.000 toneladas de materia prima que ayudarán a disminuir las importaciones de maíz amarillo, como sustituto de este insumo para la industria de alimentos balanceados.	Se brinda asistencia técnica, capacitación y financiación			X				
Cultivos de palma de aceite	Incrementar el área sembrada en hectáreas adicionales, aumentando la producción competitiva de aceite crudo de palma para sustituir las importaciones y penetrar los mercados externos, así mismo, mejorar los ingresos de los productores, generar nuevas fuentes de empleo permanente ampliando los usos industriales del aceite como insumo.	Se brinda asistencia técnica, capacitación y financiación			X				

PROGRAMAS	OBJETIVO del PROGRAMA	PROYECTOS	OBJETIVO	ACCIONES CONCRETAS	ACTORES	TEMPORALIDAD		
						< 1	1 a 5	5 >
		Atención a poblaciones especiales	Generar mecanismos que permitan la conformación de unidades productivas con poblaciones especiales (desplazados por la violencia, mujeres cabeza de familia, reincorporados, menores infractores, grupos étnicos y personas con discapacidad), con el fin de mejorar su situación productiva y su posición dentro de la sociedad.	Se desarrollan acciones de formación en la ocupación u oficio objeto o razón de ser de la empresa a constituir; de formación en áreas contables, administrativas y financieras; de formación orientadas al cooperativismo y la asociatividad empresarial; y de desarrollo en competencias hacia el emprendimiento y la creación de empresas.			X	

PROGRAMAS	OBJETIVO del PROGRAMA	PROYECTOS	OBJETIVO	ACCIONES CONCRETAS	ACTORES	TEMPORALIDAD		
						< 1	1 a 5	> 5
Programa de adecuación, uso y acceso a la tierra	Facilitar el acceso a la tierra como factor de producción, mediante su asignación provisional a familias desplazadas, indígenas y campesinas pobres. Incrementar el número de propietarios de tierras, mediante la titulación de predios. Mejorar la productividad agrícola, mediante la financiación de tecnología de punta, sistemas de riego u otro tipo de adecuación de tierras.	Adecuación de tierras a través de Incentivo de Capitalización Rural (ICR)	Financiar la adecuación de tierras a través de proyectos de pequeña (hasta 500 hectáreas. has), mediana (501-5.000 has.) o gran escala (más de 5.000 has.)	La Comisión Nacional de Crédito expide la reglamentación del Incentivo a la Capitalización Rural para proyectos de adecuación de tierras. La iniciativa para la gestión, formulación y ejecución de los proyectos la hacen los propios beneficiarios con el acompañamiento y asesoría del Instituto Colombiano de Desarrollo Rural (INCODER) para que estos proyectos cumplan con los requisitos que garanticen su viabilidad económica, técnica y financiera. La aprobación del crédito es competencia del intermediario financiero, quien inscribe los proyectos aprobados ante FINAGRO para el reconocimiento y pago del incentivo respectivo.	Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural FINAGRO Instituto Colombiano de Desarrollo Rural-INCODER Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial		X	
		Equipamiento agrícola	Reactivar y modernizar el sector agrícola y sus diferentes cadenas productivas a través del acceso a tecnología de punta y prácticas modernas que permitan mejorar la rentabilidad y la competitividad del negocio agrícola emprendido por los diferentes actores rurales.	Se creó una línea especial que contempla 8 años de plazo, 2 años de gracia, tasa de interés fija del 9% anual, respaldo del Fondo Agropecuario de Garantías-FAG del 80% e Incentivo a la Capitalización Rural-ICR del 10% para proyectos asociativos de pequeños productores y entes territoriales. Los bancos de maquinaria son un esquema para que las regiones puedan ofrecer el servicio a muchos productores. La financiación de combinadas, tractores o implementos agrícolas, para la conformación de bancos o para la demanda individual, se realiza a través de la línea de crédito FINAGRO.			X	
		Acceso a la tierra	Adjudicar o asignar provisionalmente tierras obtenidas directamente o a través de procesos de extinción de dominio por enriquecimiento ilícito a familias desplazadas, comunidades indígenas y campesinos de escasos recursos.	Identificación de tierras que están en proceso de extinción de dominio, identificación de posibles beneficiarios, se comprueba el cumplimiento de condiciones para ser beneficiario y se adelantan los trámites de adjudicación.			X	
		Minidistritos de riego	Financiar obras requeridas para construcción o rehabilitación de minidistritos de riego	Del crédito BID 863 OC-CO se asignan recursos para financiar la construcción de minidistritos de riego			X	
		Titulación de predios	Titular predios en zonas urbanas y rurales encaminados a la legalización de los mismos por parte de los poseedores.	Identificación de propietarios sin títulos, verificación del estado de los inmuebles v/o predios, trámites legales			X	
Programa de educación y salud	Incrementar el capital humano de los colombianos, incrementando las coberturas en salud y en educación básica, media y superior. Disminuir las tasas de fecundidad no deseada o no programada, especialmente en jóvenes. Disminuir la prevalencia de enfermedades de transmisión sexual y VIH-sida Mejorar el estado de la salud de la población colombiana. Optimizar la distribución y el acceso al gasto público social por parte de la población más pobre, mejorando los sistemas de identificación de beneficiarios de programas sociales. Mejorar el aprovechamiento biológico de los alimentos y el estado nutricional de los colombianos. Continuar los proyectos que aportan a mejorar la salud y la nutrición, y que han demostrado mayor impacto según los resultados de la evaluación al Plan Nacional de Alimentación y Nutrición.	Educación básica y media	Incrementar cobertura en educación básica y media, mediante la creación de nuevos cupos y la alfabetización de adultos en educación básica y media.	Existen dos estrategias para la creación de nuevos cupos: i) Reorganización y ii) Recursos Adicionales. La Reorganización consiste en el óptimo aprovechamiento de la capacidad de los docentes y una mejor utilización de los recursos técnicos y financieros (transferencias). Esta estrategia se complementa con apoyo financiero a las entidades territoriales para proyectos de infraestructura y dotación escolar. Los recursos adicionales provienen del Fondo Nacional de Regalías y del Proyecto de Educación Rural del Ministerio de Educación. Estos recursos están orientados a financiar programas de ampliación de cobertura en beneficio de la población más pobre y vulnerable del país.	Ministerio de la Protección Social Ministerio de Educación Departamento Nacional de Planeación-DNP ICBF		X	
		Educación superior	Incrementar cobertura en educación superior, mediante la creación de nuevos cupos, en sistema presencial o a distancia con conectividad.	Se cuenta con 5 estrategias: i) el programa de créditos del ICETEX para estudiantes de menores ingresos; ii) la modernización de la gestión de las universidades públicas; iii) la creación de Centros Comunitarios, iv) uso de Nuevas Metodologías; v) la retención de estudiantes			X	
		Régimen subsidiado en salud	Garantizar el acceso a un paquete de servicios básicos de salud, a población sin capacidad de pago a través de la afiliación al sistema general de seguridad social en salud en el régimen subsidiado.	Aplicación y calificación de las familias potencialmente beneficiarias, a través del Sisbén. Vinculación al sistema de salud subsidiado, previa disposición de los recursos respectivos. Expedición de carné de beneficiario			X	
		Régimen contributivo en salud	Garantizar el acceso a un paquete de servicios básicos de salud, a población con capacidad de pago a través de la afiliación al sistema general de seguridad social en salud en el régimen contributivo.	Para incrementar las afiliaciones y recursos por este concepto, se establecen mecanismos para generar nuevos empleos o ingresos para las familias y se disminuye la base de cotización de algunos grupos de población.			X	
		Nuevo Sisbén	Mejorar el sistema de selección de beneficiarios de programas sociales y reformar el sistema de focalización individual del gasto social (Sisbén), como instrumento que permite la identificación y selección de potenciales beneficiarios de los programas sociales de manera más eficiente.	Estrategias: 1) Incremento de la afiliación a través de los mayores recursos del Sistema General de Participaciones, 2) Incremento de recursos presupuestado del FOSYGA, 3) depuración de la base de datos y eliminación de multifiliados. 4) Promoción en los municipios para la liquidación de contratos de vigencias anteriores. 5) Promoción al uso de recursos propios en los municipios para este fin. Los puntos 4 y 5 requieren garantizar sostenibilidad entre 3 y 5 años.			X	
		Educación en población, salud sexual y reproductiva.	Disminuir las altas tasas de fecundidad y la incidencia de embarazos no deseados o no planeados, con énfasis en adolescentes y mujeres jóvenes.	Implementar acciones de capacitación, de cualificación de los servicios en salud sexual y reproductiva, y de acceso a información y servicios, tendientes a que las personas ejerzan una sexualidad placentera, sana y responsable, con énfasis en las familias pobres con alta fecundidad y en la población juvenil.			X	
		Fortalecimiento del Plan Nacional de Alimentación y Nutrición	Mantener y/o superar los logros alcanzados en la implementación del Plan Nacional de Alimentación y Nutrición, mejorando la articulación de acciones y la sinergia de las entidades participantes y responsables de su ejecución	Promoción de la lactancia materna, suplementación a grupos vulnerables, complementación alimentaria, ampliación de escuelas y municipios saludables, fortalecimiento al control y vigilancia de los alimentos			X	
		Micronutrientes	Disminuir los déficits de micronutrientes en la población colombiana, con énfasis en las madres gestantes y lactantes y en los niños menores de 5 años,	Universalización de la suplementación con micronutrientes a los grupos poblacionales con más alta deficiencia, ampliación de la fortificación con micronutrientes a 2 alimentos adicionales de consumo masivo y continuación con la fortificación en la sal y la harina			X	
Programa de vivienda, servicios públicos y saneamiento básico	Mejorar las condiciones de vida de la población más pobre, mediante el acceso a vivienda con servicios básicos. Disminuir la prevalencia de enfermedades asociadas a la falta de servicios públicos y al saneamiento básico de las viviendas. Incrementar la cobertura de servicios de acueducto, alcantarillado y recolección y disposición de residuos sólidos en las áreas urbanas. Facilitar la adquisición, mejoramiento y saneamiento básico de vivienda rural, mediante el otorgamiento de subsidios.	Subsidios para mejoramiento, saneamiento básico y construcción de vivienda nueva rural	Atender familias rurales de Sisbén 1 y 2 con soluciones de vivienda, mediante el otorgamiento de subsidios para mejoramiento, saneamiento básico y construcción de vivienda nueva	Otorgamiento de subsidios a través de las empresas constructoras o cajas de compensación familiar.	Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural.		X	
		Servicio de acueducto	Beneficiar nueva población urbana con el servicio de acueducto	Beneficiar nueva población con aportes de la Nación, recursos de ley 715 y otros recursos municipales y regionales; gestionar, prestar asistencia técnica e impulsar la inversión en obras de ampliación de cobertura de los servicios de acueducto y alcantarillado, con los recursos generados por la exención tributaria a empresa prestadoras de servicios públicos.			X	
		Servicio de alcantarillado	Beneficiar nueva población urbana con el servicio de alcantarillado	Se busca garantizar que los recursos de ley sean destinados a inversión en el sector, acorde con los planes de obras e inversión realizados por las empresas prestadoras y enmarcados en los Planes de Ordenamiento Territorial. Se prevé la búsqueda de nuevos mecanismos y fuentes para apalancar el financiamiento del sector, mediante la recepción, evaluación y viabilización de los proyectos de inversión en el sector. Igualmente se generarán incentivos para			X	
		Servicio de recolección y disposición final de residuos	Beneficiar a la población urbana con el servicio de recolección y disposición final de residuos.				X	

PROGRAMAS	OBJETIVO del PROGRAMA	PROYECTOS	OBJETIVO	ACCIONES CONCRETAS	ACTORES	TEMPORALIDAD						
						<1	1 a 5	5>				
Programas de autoconsumo alimentario	<p>Minimizar la vulnerabilidad y la inestabilidad alimentaria de población desplazada y de pequeños campesinos afectados por la violencia, mediante acciones que les permitan producir sus alimentos.</p> <p>Garantizar la disponibilidad y el acceso alimentario permanente a población desplazada y campesina vulnerable.</p> <p>Mejorar la situación nutricional de la población rural pobre afectada por la violencia.</p>	Retorno de familias desplazadas	Apoyar integralmente a familias que retornan a sus lugares de origen, que han sido desplazadas por la violencia y actos o amenazas terroristas.	Concertación con las comunidades, las autoridades locales, instituciones gubernamentales, organismos internacionales, ONGs nacionales y entidades de nivel nacional para acordar y definir un plan de retorno. Posteriormente se ejecuta y controla que cada entidad desarrolle sus compromisos en las áreas económicas, educativas, de salud, recreación y deporte, de convivencia, etc.	Red de Solidaridad Social, departamentos, municipios, gremios productivos, ONGs		X					
		Red de Seguridad Alimentaria, RESA	Establecer proyectos de seguridad alimentaria mediante la producción para el autoconsumo en beneficio de pequeños productores agropecuarios vulnerables o vulnerados por la violencia.	Se establecen convenios de cofinanciación con entidades de nivel local, regional, nacional e internacional. Se buscan ejecutores idóneos y de excelente transparencia en el manejo de los recursos y se impulsa en los usuarios un cambio de actitud de "Sembrar para no comprar" buscando el rescate de saberes y tradiciones como el de mejorar la calidad de vida. Se realiza seguimiento financiero, de resultados, de procesos y se evalúa el impacto en la población beneficiada y el entorno.				X				
Programa de fortalecimiento institucional	<p>Fortalecer los procesos de planeación, coordinación, medición, control, vigilancia y evaluación de la seguridad alimentaria y nutricional.</p> <p>Mejorar la toma de decisiones y la equidad en el gasto social, mediante el fortalecimiento de sistemas de identificación de beneficiarios y la creación de sistemas de información.</p> <p>Fortalecer las instancias de concertación y coordinación de las acciones en seguridad alimentaria y nutricional.</p> <p>Lograr que las instituciones adopten una visión integral y multisectorial para la seguridad alimentaria y nutricional y cuenten con instancias políticas, técnicas de soporte, con propósitos, quehaceres y tareas claramente diferenciadas, para transformar la situación de la seguridad alimentaria y nutricional.</p> <p>Incrementar la eficiencia de las intervenciones estatales a favor de la alimentación y nutrición de la población colombiana.</p>	Centros Provinciales de Gestión Agroempresarial (CPGE)	Transformar las Unidades Municipales de Asistencia Técnica (UMATAS) mediante la asociación de municipios con el fin de brindar una mejor cobertura, calidad y pertinencia en la prestación del servicio y facilitar el acceso de los pequeños productores a los instrumentos de política y lograr su articulación a los mercados. Se pretende articular productores locales, municipios y regiones en torno a proyectos que generen economías de escala, valor agregado y comercialización, como una estrategia clave para lograr el desarrollo rural de forma equitativa, sostenible y competitiva.	Se desarrollan en tres etapas: Constitución, Operación y Consolidación. La constitución implica la instalación y formalización de las estructuras administrativas y jurídicas. La Operación de un CPGE consiste en que el Centro Provincial elabore y ejecute perfiles y planes de negocios, así como planes regionales de asistencia técnica. Las etapas de constitución y operación se abordan de manera paralela a través de la estrategia de acompañamiento liderada por las Secretarías de Agricultura Departamentales. La etapa de consolidación implica la operación autónoma del Centro, la sostenibilidad social y financiera del mismo y la generación de beneficios económicos a los pequeños y medianos productores a partir de los resultados obtenidos de la ejecución de los planes de negocios desarrollados.	<p>Ministerio de la Protección Social</p> <p>Instituto Colombiano de Bienestar Familiar-ICBF</p> <p>Servicio Nacional de Aprendizaje-SENA</p> <p>Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural</p> <p>Ministerio de Comercio, Industria y Turismo</p> <p>FINAGRO</p> <p>Banco Agrario</p> <p>Ministerio de Educación</p> <p>Incoeder</p>			X				
		Diseño de instrumentos y herramientas para la Seguridad Alimentaria y Nutricional	Contar con instrumentos y herramientas que faciliten los procesos de planeación, coordinación, medición, control, vigilancia y evaluación de las acciones en materia de seguridad alimentaria y nutricional.	Realizar un inventario de programas y proyectos existentes y exitosos, a partir de los cuales se diseñará un paquete básico de proyectos de asistencia alimentaria. Divulgarlos y prestar asesoría y asistencia técnica para su implementación. Crear una estrategia de comunicación sobre los alimentos para ser entregados masiva y periódicamente a los hogares. Preparar, concertar, adoptar y difundir un reglamento para ejercer control sobre alimentos escolares, y el estatuto básico de control y vigilancia de alimentos. Diseñar un tablero de indicadores en seguridad alimentaria y nutricional. Concertar con universidades la creación de posgrados en seguridad alimentaria y nutricional.				X				
		Fortalecimiento de las instancias rectoras de la seguridad alimentaria y nutricional	Fortalecer el Comité Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (CONSA), con la participación de todos los ministerios sociales y económicos y mediante su convocatoria al más alto nivel del gobierno nacional, Presidencia de la República o, en su defecto, la Vicepresidencia	Institucionalizar el Comité Nacional de Seguridad Alimentaria y Nutricional (CONSA), mediante acto administrativo presidencial, adelantar convocatoria con los más altos niveles del gobierno nacional, Presidencia de la República o, en su defecto, la Vicepresidencia. El CONSA actuará como el órgano máximo de coordinación interinstitucional y de seguimiento a los compromisos.		En el nivel territorial, fortalecer los actuales Consejos de Política Social de los departamentos y municipios, creados por mandato legal, como espacios de concertación y de articulación de la Política de Seguridad Alimentaria y Nutricional a nivel territorial				X		
		Participación y organización social y comunitaria	Capacitar y organizar grupos con capacidad de liderazgo, con el fin de garantizar la adecuada participación y veeduría ciudadana en la elaboración y ejecución de los programas y proyectos, y para la conformación de redes de apoyo que articulen, controlen y vigilen el consumo, salud, acceso y distribución de alimentos dentro de la población.	Promoción y animación para la organización comunitaria en torno a la seguridad alimentaria y nutricional. Conformación de redes de apoyo. Expedir la normatividad necesaria para reformar los estatutos de las juntas de acción comunal, capacitarlas y brindarles asistencia técnica.						X		
		Focalización de beneficiarios	Fortalecer las actuales formas de identificación de problemas, beneficiarios y de requisitos para la elaboración y el acceso a los programas, mediante el diseño de un conjunto de criterios medibles que permitan definir territorio familias y personas como beneficiarios de los programas, en especial para identificar los grupos de población con mayor vulnerabilidad.	Crear un sistema de focalización geográfica y poblacional						X		
		Institucionalización de la seguridad alimentaria y nutricional en las entidades territoriales	Promover la elaboración de planes departamentales, distritales y municipales de seguridad alimentaria y nutricional, e incorporarlos en los planes de desarrollo, en los planes plurianuales de inversión y en los Planes de Ordenamiento Territorial (POT), como una estrategia de desarrollo humano, social y económico.	Acompañar los procesos de evaluación y reformulación de planes locales de alimentación y nutrición. Brindar asistencia técnica para la elaboración de nuevos planes.		Prestar asistencia técnica para la incorporación de la seguridad alimentaria y nutricional en los planes de desarrollo y en los de ordenamiento territorial.					X	
		Sistemas de información y monitoreo	Crear el observatorio de seguridad alimentaria y nutricional (OSAN), el cual puede diseñarse y orientarse con base en los sistemas ya desarrollados como el Sistema de Información y Cartografía sobre la Inseguridad Alimentaria y la Vulnerabilidad (SICIAV), el Sistema de Vigilancia Alimentaria y Nutricional (SISVAN) y el observatorio de AGROCADENAS.	Realizar un inventario de los distintos sistemas de información existentes; concertación con empresa privada, universidades y entidades públicas para la conformación de observatorios; diseño e implementación de observatorios.							X	
		Investigación y desarrollo científico	En alianza con universidades y centros de investigación, mantener información actual de los factores que intervienen en la situación alimentaria y nutricional de la población colombiana, con el fin de contribuir a mejorar la disponibilidad, el acceso, calidad e inocuidad, consumo y utilización biológica de los alimentos y por ende el estado nutricional y alimentario de la población.	Alianza con universidades y centros de investigación; identificación de campos de investigación; realización de investigaciones y divulgación de resultados.							X	

A5. INVESTIGACIONES EN SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN COLOMBIA

CUADRO RESUMEN

INVESTIGACIÓN	DESCRIPCIÓN	HALLAZGOS
Deficiencia de hierro, vitamina A y prevalencia de parasitismo intestinal en la población infantil y anemia nutricional en mujeres en edad fértil, Colombia 1995-96	Estudio Nacional en las cinco grandes regiones, con el fin de determinar los grupos, regiones y zonas de mayor riesgo, aportar las bases para la planificación de acciones de control y vigilancia epidemiológica de las deficiencias de micronutrientes en Colombia y establecer el grado de infestación parasitaria en la población infantil.	<p>Se demostró que la anemia es un problema moderado de salud pública donde su prevalencia fue de 23% tanto en niños como en mujeres en edad fértil; y un problema grave en gestantes con un porcentaje que alcanza el 45%. El mayor porcentaje se presentó en la región Atlántica (35%) en mujeres y 36% en menores de 5 años. En cuanto a la deficiencia de hierro estimada por la determinación de ferritina se encontró un alto porcentaje de deficiencia 61%, especialmente en las regiones costeras Atlántica 65% y Pacífica 60%; la deficiencia en la zona urbana es mayor en los niños menores de 5 años y en la zona rural, el mayor porcentaje se observa en mujeres.</p> <p>La deficiencia de vitamina A, es moderada en niños preescolares (14%) siendo los niños de la región pacífica los más afectados (20%).</p> <p>Los logros obtenidos con los resultados del estudio fueron: Creación del Grupo de Nutrición del INS, como laboratorio de referencia y contrarreferencia de micronutrientes; Implementación de una nueva metodología para la determinación de hemoglobina (hemocue) que permite proporcionar en forma inmediata el resultado del análisis de la muestra, línea base para la fortificación de la harina de trigo, por ser esta materia prima para la fabricación del pan alimento básico de la canasta familiar.</p>
Deficiencia de hierro, vitamina A y prevalencia de parasitismo intestinal en población infantil de los Hogares Comunitarios de Bienestar Familiar 1998-2001	Estudio Nacional en 6 grandes regiones, 57 municipios y 349 hogares comunitarios, con el fin de valorar la situación nutricional de macro y micronutrientes de los niños de los hogares comunitarios en el país y las condiciones socioculturales de sus familias.	<p>Se encontró una prevalencia de desnutrición global del 8%, Crónica del 19.8% y aguda del 1.7%; prevalencia de anemia del 33% siendo la región litoral pacífico la de la prevalencia mas alta 51.9%, el grupo mas afectado es el de 12 a23 meses (80%) en esta misma región; una prevalencia de anemia del 33% siendo la región mas afectada la del Litoral Pacífico con un 52%, por grupos de edad los niños de 12 a 23 meses es decir en el primer año de vida; la deficiencia de hierro fue de 57% siendo el grupo más afectado también el de 12 a 23 meses; una deficiencia de vitamina A del 14% siendo el grupo mas afectado el menor de 2 años (21%). (Redacción)</p> <p>Con relación al parasitismo intestinal es importante resaltar una prevalencia del 69%, siendo semejante en todas las regiones. En relación con hábitos alimentarios se presentan frecuencias de consumo adecuado en arroz, leche, frutas, verduras y carnes y un hábito de consumo regular en leguminosas y deficiente en bienestarina en los hogares de los niños (familias), en relación con los hogares comunitarios el consumo es adecuado con excepción de cereales y huevos que es deficiente.</p> <p>En cuanto a enfermedades infecciosas la morbilidad sentida (15 días anteriores a la en cuesta) fue de 18% para diarrea y 50% para infección respiratoria aguda. Respecto a la seguridad social de las familias de los niños usuarios fue similar en las tres categorías(37% subsidiado, 35% contributivo y 34% vinculado)</p>

INVESTIGACIÓN	DESCRIPCIÓN	HALLAZGOS
Encuesta de conocimientos actitudes y practicas sobre consumo de sal yodada en los hogares de niños y niñas veedores científicos Colombia 1998-2001	El proyecto niñas y niños veedores científicos, nació en el país como una estrategia de comunicación y movilización social para promocionar el consumo de sal correctamente yodada y emprender acciones de control y vigilancia de este alimento.	<p>La Encuesta en su primera fase mostró que un alto porcentaje de la comunidad entrevistada desconocía las características físicas de la sal, la necesidad del yodo como micronutriente, su incidencia en la salud individual y comunitaria y la importancia de su participación en la vigilancia de la calidad de la sal en su localidad.</p> <p>Con estos resultados cada localidad de la ciudad de Bogotá reorientó el plan de acción relacionado con la comunicación por medios masivos y la movilización de las comunidades, una vez ejecutado este plan y después de dos años de promoción y difusión se realizó la segunda fase que incluyó la aplicación de la Encuesta de Conocimientos, Actitudes y Prácticas sobre consumo de sal yodada en los hogares de las niñas y los niños veedores científicos y la investigación para observar cambios en la prevalencia de DDY en zonas del Proyecto cuyos resultados señalaron que en general hubo modificaciones favorables en todos los aspectos evaluados, siendo los cambios más significativos la preocupación por adquirir sal en lugares de confianza, la identificación de la existencia de entidades del estado que vigilan y controlan este alimento.</p> <p>Datos año 2000: 12 departamentos, 55 municipios, 336 instituciones educativas, 14.000 estudiantes, 1000 docentes, 80.000 madres comunitarias, 4000 tenderos, 40.000 fuerza de ventas, 600 funcionarios de empresa privada, 55 equipos municipales, 12 equipos departamentales, 2000 profesionales capacitados entre docentes, nutricionistas, médicos, y enfermeras. Fuente: “Proyecto Niños y Niñas Veedores Científicos, una experiencia pedagógica exitosa”. 1997-2000 Bogotá, junio 2001, Cecilia Helena Montoya.</p> <p>Se espera que los resultados de este estudio sean de utilidad para quienes se encuentran comprometidos con la recuperación y mantenimiento de la salud de sus comunidades y con especial énfasis en los docentes que tienen como reto el formar ciudadanos con estilos de vida saludables.</p>

INVESTIGACIÓN	DESCRIPCIÓN	HALLAZGOS
Prevalencia de los desórdenes por deficiencia de yodo e ingestión promedio de sal, Colombia 1994-1998.	El estudio nacional tuvo como propósito establecer la prevalencia de bocio en los escolares de 8 a 12 años de las zonas urbanas y evaluar el contenido de yodo en la sal para consumo humano que utiliza la comunidad, se realizó a nivel nacional en las 15 regiones establecidas para el estudio.	Se encontró bocio grado 1 en el 6.5% de los niños examinados (grado leve), la prevalencia mas alta por regiones se presento en Santander y Norte de Santander (20.6%) Tolima, Huila y Caquetá (16.7%), Bogotá 11.2%. Los resultados obtenidos en la excreción de yodo en la orina mostraron que el 93% de las yodurias estaban por encima de 10µgl/dl, el 85.7% de las muestras de sal para consumo humano analizadas en los hogares contiene 20 y mas partes por millón (ppm) de yodo, concentración que según los parámetros internacionales, puede surtir efecto preventivo de los DDY; De acuerdo con los criterios epidemiológicos para clasificar la severidad de los DDY la prevalencia de bocio endémico encontrada en el país es de 6.5%; el promedio general de ingestión persona-día de sal fue de 7.97 g presentando tendencia de incremento con la edad: grupo de 5 a 11 años 7,18 g, de 12 a 18 años alcanza el 8,15g y el grupo de 19 y mas años 8,83%; el consumo promedio persona-día de sal fue de 11,42 g, los promedios de consumo mas altos se encontraron en las regiones San Andrés y Providencia (17,44 g), Arauca, Vichada y Guainia (14,98 g). Este estudio sirvió para que Colombia fuera certificada por las agencias internacionales como país libre de DDY, mediante un acta entregada al presidente de la República el 29 de abril de 1998, por otra parte con este estudio Colombia logra la meta de eliminar los DDY propuesta en la Cumbre Mundial a favor de la Infancia y en la Conferencia Internacional de Nutrición en Roma. Con este estudio Colombia es el primer país de América Latina que dispone de tal información.
Estrategia global en nutrición y salud para conseguir la equidad en el municipio del Colegio 2000-2001.	Este estudio se planteó para valorar la incidencia de los programas de seguridad alimentaria en las familias mas pobres del área rural del municipio de El Colegio, beneficiarias de estos programas. Fue un estudio de casos y controles a través de indicadores antropométricos, de ferritina, hemoglobina, retinol sérico, encuesta alimentaria.	Los resultados señalan la desnutrición crónica (talla/edad) como el mayor problema nutricional en los niños menores de 5 años de la zona rural estudiada, no se presento deficiencia de vitamina A, los hábitos de consumo de alimentos son regulares lo cual podría explicarse por los niveles bajos de condiciones socioeconómicas bajas de estas familias que no les permite tener hábitos adecuados de grupos tan importantes como los cárnicos y lácteos. El estudio permitió a la Alcaldía municipal cualificar su proyecto de seguridad alimentaria con base en las recomendaciones que se formularon.

INVESTIGACIÓN	DESCRIPCIÓN	HALLAZGOS
Estudio comparativo de la utilización biológica de beta caroteno sintético y de fuentes naturales en ratas 2000-2001.	El objetivo del estudio fue evaluar el cambio en la concentración del retinol y beta caroteno, en hígado y suero de rata, después de la suplementación con caroteno sintético y vegetales comúnmente consumidos ricos en carotenoides (zanahoria, espinaca), Se seleccionaron al azar 4 grupos de ratas con el esquema siguiente: 1. Grupo control(GC) con 0.2 ML de aceite de maíz, 2 grupo Beta caroteno puro(GBC), con 60µg RE en 0.2 ML de aceite de maíz; 3 Grupo zanahoria(GZ), 60µg RE en 0.2 ML de aceite de maíz 4 Grupo espinaca (GE) 60µg RE en 0.2 ML de aceite de maíz.	Los resultados muestran que la mayor absorción es en el grupo (GBC)beta caroteno sintético, mientras que la absorción de beta caroteno en los grupos de zanahoria y espinaca fueron la mitad. Estos resultados son un insumo a tener en cuenta en la estrategia de fortificación con vitamina A.
Estudio vigilancia centinela de osteoporosis Bogotá 2000-2001.	El estudio de vigilancia centinela se diseño como respuesta a los resultados encontrados en el estudio de Bogotá que arrojó una prevalencia de Osteoporosis del 57% en las mujeres estudiadas en 1994.	Este estudio centinela encontró que 3.750 mujeres son remitidas al año a hospitales por fractura, situación importante de tener en cuenta dado que se constituye en un problema de elevados costos de tratamiento cuando se puede incidir tempranamente con medidas preventivas. Los resultados permiten sugerir orientar los programas de prevención para vigilar los factores de riesgo estructurados para dos etapas diferentes de la vida; una de la niñez y la juventud y la otra la edad adulta y la vejez.
Interacción entre lo cualitativo y lo cuantitativo en una prueba piloto sobre factores de riesgo de la osteoporosis 2000-2001	El estudio tuvo como objetivo validar un cuestionario para incluirlo como instrumento de recolección de datos en el estudio de vigilancia centinela de la Osteoporosis.	Los resultados señalan que la relación entre los trabajos cualitativos y cuantitativos ese aun un campo por explorara y aunque presenten una gran potencialidad la articulación de estas dos visiones, su relación esta marcada por la legitimidad social construida a partir de la modernidad y particularmente por el proyecto civilizatorio que representa el positivismo científico. Por otra parte las características de la Osteoporosis, enfermedad degenerativa, con un factor de herencia genética muy marcado hace de ella un campo de estudio de gran complejidad biosocial, de ahí la importancia de una aproximación multidisciplinaria que pueda brindar los elementos cognitivos necesarios para la construcción de acciones sociales teórico practicas que incluyan las áreas en las cuales la enfermedad influye.
Perfil de la población escolar colombiana: factores que determinan su situación nutricional de salud y condiciones socioculturales	Se planteó realizar este estudio en las seis macro regiones del país y comprende aspectos relacionados con nutrición, alimentación, deficiencia de	Se cuenta con resultados de la Región Bogotá y la etapa de recolección de información del 50% de la región Oriental. Los resultados de Bogotá en escolares de 5 a 14 años señalan: Desnutrición global total 1.7% (col público 2.3%, col privado 1.1%); Desnutrición crónica total 6.3% (instituciones educativas públicas 10.9%, colegios privado 2.0%); Desnutrición aguda total 0.3% (col publico 0%, col privado 0.6%); Prevalencia de anemia

INVESTIGACIÓN	DESCRIPCIÓN	HALLAZGOS
2000-2003.	micronutrientes (hierro y vitamina A), perfil lipídico, parasitismo intestinal, optometría, examen medico, condiciones socio culturales, estadísticas educativas.	(hemoglobina<12g/dl) fue 17%, col público 22,4%, col privado 12,3% (niños 16,3%, niñas 18,6%); Prevalencia de deficiencia de vitamina A (<20ug/dl) fue 0,5% y la población en riesgo (20-30ug/dl) fue 10,7%. La prevalencia de parásitos patógenos fue 6.5% y la de no patógenos 39.8%. Los parásitos intestinales encontrados con mayor prevalencia fueron Blastocystis hominis 25%, Etamoeba coli 10,86% y Giardia lamblia 4,7%, la prevalencia de helmitos fue solo del 1,5%; En cuanto a los hábitos alimentarios en las dos categorías de instituciones mostraron preferencias altas (índice>70%)en comidas rápidas, misceláneos, paquetes; rechazo medio(40-70%)para hígado, carne cerdo, garbanzos avena, maizena, verduras y un perfil calificado como mixto de su alimentación diaria en mas de la mitad de los niños estudiados; En cuanto a los factores socioculturales asociados con la alimentación se encontró que el concepto de alimento y alimentación esta referido a la validación de sus gustos antes que su conocimiento, preferir o rechazar determinado alimento esta mediado por el gusto personal y validado por argumentos socialmente aceptados, la tendencia en el consumo de alimentos fuera de casa o colegio esta en galgerias o mecato y los dulces.Los resultados del estudio son la línea base para formulación de políticas y programas de intervención y acciones con este grupo de población escolar, para fortalecer los indicadores de escuela saludable
Determinación de lipoproteina a y perfil lipídico en grupos de escolares con hipertrigliceridemia en Bogotá 2001-2002.	El objetivo del estudio fue determinar la relación entre las concentraciones de lipoproteina A con el perfil lipídico, en un grupo de escolares con hipertrigliceridemia con edades entre los 7 y 16 años.	En este estudio se encontró que a mayor concentración de triglicérido menor concentración de colesterol HDL y Apo AI, además una relación directa entre estado nutricional con las concentraciones de trigliceridos. Estos resultados pueden ser un insumo para las medidas de prevención de enfermedades cardiovasculares con este grupo de población.
Relación entre niveles sanguíneos de vitamina E y algunos factores de riesgo cardiovascular en escolares en Bogotá 2000 - 2001	El objetivo del estudio fue hallar la relación entre los niveles sanguíneos de vitamina E y algunos factores de riesgo cardiovascular como el perfil lipídico, la homocisteina y el sobre peso obesidad en población escolar, en una submuestra del estudio perfil del escolar en Bogotá.	Se encontró que los niños clasificados con sobrepeso-obesidad presentan los niveles mas altos de colesterol total y C-LDL con respecto a niños con peso normal y desnutridos, ese mismo grupo presento los valores mas bajos de C-HDL y vitamina E, lo cual demostraba la relación de sobrepeso - obesidad como un factor de riesgo cardiovascular. Se concluye que la antropometría no es el indicador más sensible para detectar riesgo cardiovascular, dado que los normales presentaron también niveles altos de colesterol, lo cual señala que para determinar el riesgo cardiovascular es importante la importante la combinación de varios indicadores.
Elaboración de un complemento nutritivo, instantáneo y su comprobación experimental 2000 - 2001	El objetivo del estudio fue elaborar un complemento alimentario con el fin de mejorar las deficiencias de micronutrientes en niños en edad preescolar y escolar; el complemento fue elaborado con harinas de ahuyama y frijol	Se demostró una excelente aceptabilidad ante el consumidor por sus características de refresco achocolatado, por su formulación el alimento complementa en un 27% de proteína, 60% de hierro y 79% de vitamina A de las recomendaciones diarias de este grupo de población, determinando el consumo de 30 gramos por vaso de leche o agua; de esta forma el complemento es una buena fuente con una adecuada biodisponibilidad.

INVESTIGACIÓN	DESCRIPCIÓN	HALLAZGOS
	<p>mungo, desarrolladas experimentalmente, proteína aislada de soya, hemoglobina de bovino y cocoa. Se realizaron análisis bromatológico y sensorial del producto terminado y la comprobación biológica se realizó con grupo control.</p>	
<p>Prevalencia de las demencias con énfasis en la enfermedad de alzheimer en la población comunitaria de Santa Fe de Bogotá 2000 - 2001</p>	<p>El estudio pretendió establecer las bases metodológicas y logísticas de un estudio de prevalencia de demencias para ser realizado en la población comunitaria de Santa Fe de Bogotá. Se realizó la encuesta en una muestra de 150 sujetos mayores de 65 años a los que se les realizó examen clínico, valoración neurológica, valoración por geriatría, neuropsicología, genética, antropología, nutrición y exámenes paraclínicos.</p>	<p>Los resultados señalan que la mitad de los estudiados presentaron sobrepeso u obesidad especialmente las mujeres, no hubo diferencia entre el perfil lipídico encontrado en los casos versus controles en el estudio clínico, fue confirmado un diagnóstico de demencia en el 77% de los sujetos evaluados en fase II y en el 22% de los encuestados, la etiología de demencia más frecuente fue la enfermedad de Alzheimer posible y varios tuvieron demencia no especificada; 15% de los encuestados referían tener antecedentes familiares de demencia, sin embargo tan solo en tres oportunidades se tenía la noción de un diagnóstico médico de enfermedad de Alzheimer; 8.8% de los encuestados presentaron puntajes sugestivos de depresión mayor en la escala de depresión geriátrica de Yessavage, la información cualitativa obtenida a partir del estudio antropológico evidencia representaciones sociales en muchos casos negativas acerca del envejecimiento y de la vejez y sugiere que el entorno de las personas mayores en general no favorece la interacción social ni el acceso a actividades gratas, por lo cual encuentran toda su justificación los programas educativos y de bienestar al anciano. Las altas prevalencias de demencias sugeridas por este estudio piloto respaldan la necesidad de acciones de bienestar al anciano y más aún si se tiene en cuenta que en el país hay una población de adulto mayor de 2.035.500.</p>
<p>Evaluación de impacto del Programa Familias en Acción</p>	<p>Se usó como línea de base para medir el impacto del programa. Se indagó por el consumo de alimentos estructurados en una lista en los 7 días anteriores a la encuesta y el número de días que se consumió el alimento en ese mismo período, para los niños y niñas entre 2 y 6 años en el año 2002.</p>	<p>Las familias atendidas en este programa pertenecen al Nivel 1 del SISBEN. Los resultados muestran que el consumo de carnes es bajo, al igual que las hortalizas y verduras. El 18,5 de los niños no consumen leche en toda la semana y el 19.3% no consumen huevo. El mayor porcentaje de consumo lo presenta el arroz, papa, tubérculos y plátanos. En cuanto al número de días que se consume el alimento en una semana, se observa que únicamente el arroz, papa, tubérculos y plátanos alcanza el promedio de 7 días en una semana. Los demás alimentos se encuentran muy por debajo especialmente las carnes y el huevo.</p>

INVESTIGACIONES EN SEGURIDAD ALIMENTARIA Y NUTRICIONAL EN COLOMBIA

Instrumento SA175. Seguridad Alimentaria.

Título	Aproximación al conocimiento de los alimentos transgénicos de origen vegetal y a los riesgos potenciales de consumir y producir maíz transgénico en Colombia.
p10. Resumen de la investigación	Desde finales de los años 80s se iniciaron trabajos en esta ciencia aplicadas al campo de la agricultura y la alimentación. Gracias a la ingeniería genética. Se obtuvieron los denominados "Alimentos transgénicos" por ejemplo tomados que permiten mayor tiempo de almacenamiento natural, plantas de soya, tomate, tabaco, algodón y maíz, resistentes a herbicidas; plantas tolerantes a heladas variedades de papa, maíz y algodón resistentes a insectos plaga, también los obtenidos con transgénesis en animales. Pero hoy en día se conocen más los posibles beneficios, ya que los riesgos potenciales que podrían causar la introducción y el consumo de este tipo de alimentos. Este trabajo intentará a través de un estudio descriptivo, hacer una aproximación al conocimiento de los riesgos potenciales de consumir y producir alimentos transgénicos en el país. Para este caso se escogió como modelo el maíz por ser un alimento representativo en la alimentación colombiana y además uno de los principales objetos de la biotecnología para realizar transgénesis vegetal. La investigación consta de dos partes la primera es producto de la revisión bibliográfica exhaustiva que contiene conceptos de transferencia génica a plantas, antecedentes, contexto actual, ventajas y riesgos, así como la transgénesis del maíz; también se habla sobre el consumo, producción e importación de maíz en Colombia. Seguridad Alimentaria y derechos del consumidor. En la segunda parte se enseñan los resultados de un trabajo de Campo realizando tanto con Consumidores de la ciudad de Bogotá como con productores de maíz del Departamento del Tolima.
p13. Marco Teórico. Temas	Transferencia Genética a las plantas. Contexto Actual de los cultivos y alimentos transgénicos de origen vegetal. Maíz transgénico. Producción de maíz. Consumo de maíz. Seguridad Alimentaria.
p14. Problema de la Investigación	Se escogió el maíz porque es tan alta su demanda y su potencialidad económica como alimento, tanto para consumo como para la elaboración de derivados que ha sido objeto de investigación y experimentación por parte de la comunidad científica que entre otros alimentos lo ha utilizado para el desarrollo de la biotecnología y la ingeniería genética convirtiéndose de esta forma en uno de los más trabajados e importantes alimentos transgénicos. Además porque en Colombia a pesar de los cambios que ha traído la modernización, independientemente de la clase social, el maíz continúa siendo un alimento de consumo masivo. Las importaciones de maíz han crecido vertiginosamente hasta cerca de 2.000.000 de toneladas métricas y existe el riesgo de que buena parte de estas importaciones sea maíz transgénico.
p15. Hipótesis de Investigación	Hipótesis. Principal. Los consumidores y productores colombianos conocen muy poco sobre el maíz transgénico, sus riesgos y el rol que desempeñan dentro del acceso a este alimento y su consumo final. Secundarias. La posibilidad que ingrese maíz transgénico a Colombia es creciente a través de las importaciones de semilla, maíz para consumo y derivados del mismo. Los productores comerciales de maíz para consumo y derivados del mismo. Los productores comerciales de maíz no conocen si la semilla que

	<p>siembran es transgénica y tampoco están interesados en saberlo, pues su principal preocupación es la rentabilidad. Los productores de maíz de la economía campesina tienen una racionalidad y probablemente en una instancia inicial no sean los objetos principales del uso de semillas transgénicas. Los consumidores colombianos, objeto de la cadena productiva de las multinacionales que procesan maíz o sus derivados, no saben definir si consumen o no maíz transgénico.</p>
p16. Objetivo General	<p>Objetivo General. Realizar una aproximación al conocimiento de los alimentos transgénicos de origen vegetal y a los riesgos potenciales del consumo y la producción de Maíz transgénico en Colombia.</p>
p27. Técnicas de Recolección de Información	<p>Técnicas. Revisión de fuentes secundarias y primarias. Instrumentos. Revisión Bibliográfica. Encuesta a pequeños productores, productores comerciales y consumidores.</p>
p30. Resultado de la Investigación	<p>Estudio con pequeños productores de los municipios de Coello y Valle de San Juan. En el municipio de Coello el 58.6% de los productores de maíz tienen su cultivo en una ladera, un 12% en plano y un 12% en ambos. A diferencia, en el municipio de Valle de San Juan el 45% de la población cultiva en terrenos planos, el 22.5% en ladera y 35.5% en plano y ladera. (2) Cambios en los rendimientos del cultivo de maíz en los últimos tres años. Para un 84.5% de los agricultores de Coello no han aumentado los rendimientos, contrario con lo que sucede en Valle de San Juan, ya que un 70% considera que si han aumentado sus rendimientos. (3) Tipo de maíz sembrado, el tipo de maíz que se siembra en estos municipios es de clima cálido es el duro. En Coello el 100% de los agricultores siembran variedad blanco (Yucatán) a diferencia del Valle de San Juan que siembra maíz híbrido amarillo (Pionner 3018 y 3045) también el 100%. (4) Lugar donde se adquiere la semilla. El 92% de los productores de Coello adquieren su semilla de la cosecha anterior, seguido por un 3.6% que la adquiere en la UMATA, en el valle de San Juan existe una asociación de maiceros (ASOMAIC) que provee semillas e insumos al 77.5% de los productores, el porcentaje restante lo compra en almacenes de provisión. (5) Como afectan las importaciones de maíz a pequeños productores de Coello y Valle de San Juan. Se presentan valores muy similares de maíz a pequeños productores de Coello y Valle de San Juan. Se presentan valores muy similares con la respuesta de los productores en ambos municipios, pues la gran mayoría 88.1% (Coello) y 90% (valle de San Juan) consideran que las importaciones de este cereal los afectan mucho, relacionándolo con una disminución del precio de maíz en el mercado nacional. Estudio con productores Comerciales del Municipio Valle de San Juan. (6) Cambios en el rendimiento del cultivo en los últimos 3 años. Un porcentaje significativo (78.6%) de los productores, reportan aumento en los rendimientos del cultivo de maíz en los últimos tres años. El 21.4% de ellos creen que lo anterior no ha sucedido. (7) Lugar donde se adquiere la semilla, la asociación de maiceros del Valle de San Juan (ASOMATE) Provee el 78.6% de los productores comerciales ASOMATIC por su parte se provee de la Distribuidora AGRINJA quien compra directamente sus semillas a Dupont. (8) Tipo de semilla. El 100% de las semillas adquiridas y sembradas son híbridos. El 50% de los agricultores cultivan el híbrido Pionner 3041. El 71% afirma sembrar esta semilla desde hace más de cinco años y un 29% de cuatro años. (9) Uso de semilla importada. El 70% de los productores refieren sembrar semilla importada; un 30% manifiesta</p>

	que no. Dentro de las razones por las cuales se prefieren estas semillas se encuentra el mayor rendimiento/hectárea, mejor calidad y mayor resistencia a problemas sanitarios, en un total de 93%. Otras razones referidas por el 71% demás son las exigencias por parte de los industriales y la resistencia del cultivo al verano. (10) Conocimiento de la semilla transgénica. Afirmación saber que es una semilla transgénica, el 73% de los productores de los cuales el 29% contaba la respuesta correcta, A estos últimos se les preguntó si estarían dispuestos a sembrar semillas transgénicas y un 50% respondió positivamente, mientras que el otro 50% manifestó que lo pensaría. El trabajo también muestra los resultados del estudio con Consumidores de Bogotá.
p31. Conclusiones de la investigación.	No existen investigaciones científicas suficientes que reporten los Riesgos que traen la producción y el consumo de alimentos transgénicos a la Salud Humana y al Medio Ambiente en Colombia, y tampoco existen estudios que demuestren, su inocuidad y seguridad; esto no quiere decir que el Consumidor y el Productor de maíz en Colombia, tengan que asumir la carga de la prueba de esta nueva tecnología. No se encontraron indicios que demuestren la existencia de semilla transgénica en los municipios- estudio, no obstante si el ingreso de este tipo de semillas al país se legalizara, la probabilidad de ser sembrada sería alta pues los rendimientos por hectárea que estas ofrecen son atractivas para los productores. La industria de alimentos que empleó maíz o sus derivados, no alcanza a satisfacer su demanda con la producción nacional, aprovechando así los bajos costos que ofrece el mercado externo para cubrirla, situación que aumenta más la posibilidad que ingrese maíz transgénico al país. Existe bastante desconocimiento por parte de las personas encuestadas, referente a la existencia o no en el mercado colombiano, de los alimentos transgénicos y a las ventajas o riesgos frente al consumo. No existe de otra parte información de la industria nacional e internacional sobre si el alimento ofrecido contiene algún ingrediente transgénico o no.
p32. Recomendaciones.	El reciente descubrimiento de los alimentos transgénicos evoluciona día a día en la búsqueda de nuevos resultados, por esto es indispensable que el profesional y la sociedad civil se mantengan actualizados en lo relacionado al tema. Motivar el desarrollo de investigaciones que abunden en el tema. Motivar el desarrollo de investigaciones que ahonden en el tema, especialmente referente a la inocuidad. Es necesario diseñar con cautela y responsabilidad un sistema de información dirigido a consumidores y productores de maíz, colombiana que describen las ventajas y riesgos de los alimentos y las semillas transgénicas.
p34. Estrategias de Comunicaciones.	Tesis de grado Meritoria 209p+ Anexos. Ubicación. Biblioteca Central Universidad Nacional. N° Topográfico. 5.4. C352a. 2001.

Instrumento SA149. Seguridad Alimentaria.

Título	Validación y transferencia de Agriculturas Biológicas Aplicadas al manejo sostenible de los recursos Naturales de la Región de Urabá.
p10. Resumen de la investigación	Teniendo como objetivo ofrecer tecnologías "limpias de producción para la región de Urabá que permitieran a los pequeños y medianos productores, hacer un manejo más adecuado de los recursos naturales y conservar la sostenibilidad del proceso productivo, se adelantó el presente trabajo colaborativo entre corpoica y corpourabá durante

	<p>los años 1997 y 1998. El proyecto se desarrolló en el centro de Investigación Tulenapa ubicado bajo condiciones de la zona de vida bosque húmedo tropical (bh-T) y zona agroecologica Kb, en el que se validaron algunas propuestas tecnológicas dentro del marco de las Agriculturas únicamente con insumos orgánicos. Las parcelas se distribuyeron en un diseño de bloques completos al azar con tres repeticiones, en las que se evaluaron seis tratamientos orgánicos con base en compostajes y caldos microbiales y un tratamiento de ahuyama, maíz, frijol, caupi, pepino, papaya y maracuya. Los resultados alcanzados permitieron concluir que los compostajes y caldos microbiales, son buenos sustratos para el establecimiento y desarrollo de estos cultivos. la respuesta a al fertilización química en toneladas por hectárea fue mayor que la orgánica en lotes de pepino poinsett (34.5 vs 10.5) y papaya (43.6 vs 30.0), al igual que la incidencia en la altura de plantas en maracuya (79 vs33). No sucedió lo mismo en lotes de frijol caupi donde la expuesta a la fertilización orgánica fue superior en toneladas por hectárea en los cultivos de frijol caupi (0.837 vs 0.646), ahuyama (R.3 vs 11.4) y maíz.</p>
p11. Palabras Claves	Agricultura biológica, sostenibilidad, producción limpia, fertilización orgánica, transferencia de tecnología, Urabá.
p14. Problema de la Investigación	El desarrollo de la agricultura en los últimos años ha motivado un uso intensivo de costosos insumos, entre los que se cuentan fertilizantes sintéticos de alta solubilidad, plaguicidas, empleo de mecanización, así como la implementación de practicas agrícolas, cuestionables como las quemas, deforestación y el establecimiento de monocultivos, que en conjunto han provocado en muchos casos la total o parcial alteración de equilibrio natural de los agrosistemas con la consiguiente disminución de la fertilidad del suelo. Urabá no ha estado ajena a esta situación.
p16. Objetivo General	Ofrecer tecnologías de producción que permitieran a los pequeños y medianos productores de Uraba, hacer un manejo mas adecuado de los recursos naturales y conservar la sostenibilidad del proceso productivo validar y ajustar la metodología requerida para la fabricación, estabilización y aplicación de compostajes y caldos microbiales.
p21. Variables	Cuantitativa. Días de germinación, porcentaje de germinación, numero de plantas establecidas, días a flor masculina, días a flor femenina, días a cosecha, peso, diámetro y longitud del fruto, grosor de la pulpa, numero de frutos por planta, numero de vainas por planta, peso de las vainas, numero de hojas totales, numero de hojas después de la mazorca superior, altura de planta, relación granotosa, rendimiento y materia seca. (2) Cualitativa. Forma del fruto, el color de la pulpa, la piel y la semilla.
p27. Técnicas de Recolección de Información	Técnicas. Diseño experimental. Instrumentos. Compostajes, caldo microbial, la combinación de estos y la fertilización química.
p30. Resultado de la Investigación	Frijol CAUPI. Germinación del 99% entre los 3 y 4 días después del siembra. La floración se unifico a los 41 días después de la siembra y se realizo primera cosecha a los 58 días. Con biofertilizantes se pueden alcanzar buenas producciones en esta especie. (2) Pepino. 99% de germinación entre el 4 y 5 día. Primera cosecha a los 51 días responde bien a la fertilización química, posiblemente debido a que esta planta es de rápido crecimiento y producción para lo cual necesita fuentes de nutrientes de disponibilidad inmediata. (3) Ahuyama. A los 5 días de germinación del 99%. Primera cosecha se llevó a cabo entre los 93 y 100 días. Los productores en Urabá pueden cultivar ahuyama con resultados satisfactorios utilizando abonos orgánicos para nutrir las plantas. (4) Maíz. Germinación del 95% ente el 4 y 5 día, cosecha a los 98 días. Los biofertilizantes se constituyen en una fuente alternativa de nutrientes. (5) Maracuya. Germinación del 95% entre los 10 y 15 días después de la siembra. Las plantas que fueron fertilizadas con tratamientos químico o abonadas solo con caldo microbial mostraron raíces mas cortas y secas. (6) Papaya. Germinación del 95% entre los 8 y 10 días, después de la siembra con un buen manejo y disposición de la materia orgánica que se produce en la finca es posible establecer cultivos de papaya hawaiana en pequeña escala utilizando para su nutrición compostajes y caldos

	microbiales.
p31. Conclusiones de la investigación.	El abonamiento orgánico constituye una técnica tradicional muy eficaz para nutrir y mejorar los cultivos ya que mediante este sistema se añaden al suelo todos los nutrientes necesarios que requieren las plantas. Los resultados de los análisis de fertilidad realizadas a los sustratos orgánicos en evaluación permitieron corroborar que estos tienen una alta capacidad de intercambio catiónico (CIC) y son ricos en elementos primarios (Fósforo y Potasio) y secundarios (Calcio, Magnesio, Hierro, Boro, Cobre, Manganeseo y Zinc), igualmente el análisis microbiológico que se realizó al compostaje mostró altos valores en flora microbiana lo que le confiere su mayor riqueza. Los compostajes y caldo microbiales son una buena alternativa para el establecimiento y desarrollo de cultivos en la región de Urabá (Zona Agroecológica Kb), la respuesta de las diferentes especies al abonamiento con estos sustratos así lo confirma los contenidos nutricionales que aportan y las condiciones físicas y microbiológicas que estos materiales mejoran en el complejo suelo-planta se constituyen en su principal ventaja. Los cultivos de maíz, ahuyama y frijol caupi alcanzaron una mayor producción con abonos orgánicos mientras que los cultivos de papaya, maracuya y pepino alcanzaron una mayor producción con la aplicación de fertilizantes de síntesis química.
p32. Recomendaciones.	Para futuros ensayos se recomienda que los resultados no solo busquen medir los rendimientos alcanzados en los cultivos, igualmente, analizar la calidad nutricional de los productos obtenidos así como los cambios físicos, químicos y microbiológicos que presenta el suelo a medida que las prácticas de agricultura ecológicamente apropiada se implementan y mantienen en el tiempo. En este tipo de agricultura las evaluaciones deben integrarse a los sistemas de producción de la finca, los resultados no son los mismos cuando se evalúan técnicas por separado.
p34. Estrategias de Comunicaciones.	Centro de documentación Corpoica KM 7 Llano grande-Antioquia ficha Topográfica REG.4-COL 2929. Se elaboró vídeo, se realizaron 16 giras, 3 conferencias y dos cursos-talleres.

Instrumento SAN83. Seguridad Alimentaria Nutricional.

Título	Estado alimentario y Nutricional de Comunidades Indígenas y Poblaciones Afrocolombianas.
p10. Resumen de la investigación	Este informe describe la situación nutricional y alimentaria de una muestra de población correspondiente a 26 grupos indígenas y 5 grupos afrocolombianos, que asistió a la consulta médica de la Gran Expedición humana durante los 17 viajes realizados desde Octubre de 1992 hasta Julio de 1993. Fueron valorados nutricionalmente 5207 indígenas y 1459 afrocolombianos. Según el índice talla para la edad, todos los menores de cinco años evaluados en los grupos de Waunana del Choco y Curripaco del departamento de Guainía presentaron desnutrición. Por el contrario las comunidades con mas bajos niveles de desnutrición fueron los Embera del Choco y los Huitoto del Caquetá con 25% y 33% respectivamente. En la población menor de 18 años, el índice de peso para la talla dio los mayores niveles de desnutrición entre 30 y 50% en los grupos Waunana, Cuna y Embera del Choco y Huitoto del Caquetá. En los adultos, los grupos con mayor frecuencia de déficit de peso fueron los Guayabero, Tukano, Desano y Piratapuyo de Panure y Asunción, del departamento del Guarape, con porcentajes entre 50% y 80%. Por el contrario las comunidades Chimila, Embera de Choco, Huitotis y Pasto presentaron cifras cercanas al 5% mientras que en las Curripaco no se observó este problema.

	<p>Algunos de los factores relacionados con la situación nutricional descrita son de orden ambiental. La disminución de las practicas de caza y pesca, la venta de alimentos producidos en el hogar, la contaminación de las fuentes de agua de consumo, además de la falta de la practica de hervirla, la inadecuada disposición de excretos y basuras y la convivencia generalizada con animales. Los factores relacionados con el consumo de alimentos de mayor frecuencia fueron, en algunos grupos, una introducción tardía de la alimentación complementaria a la leche materna el desplazamiento de alimentos propios de las comunidades por otros exclusivamente energéticos, el escaso consumo de alimentos fuente de proteína entre otros. Todas las causas anteriores llevan a periodos continuos de subalimentación en la niñez indígena, lo cual puede reflejarse en el retardo del crecimiento en estatura de los niños, en especial en los menores de cinco años; este problema es de tratamiento prioritario para las entidades e instituciones que tienen programas de desarrollo con la población indígena colombiana.</p>
p13. Marco Teórico. Temas	<p>Marco Conceptual. Disponibilidad, consumo y aprovechamiento biológico de los alimentos, influye en el estado nutricional de una comunidad. Disponibilidad. Consumo. Aprovechamiento biológico. Estado Nutricional. Desnutrición.</p>
p14. Problema de la Investigación	<p>Uno de los problemas mas serios de salud de la población colombiana es la desnutrición y las enfermedades carenciales subsecuentes. Sin embargo muy poco se conoce acerca de tipo de desnutrición, los grupos mas afectados o los factores que pueden influir para que esta situación sea de elevada prevalencia. A pesar del trabajo realizado por Antropólogos y otros profesionales de las ciencias sociales y de la salud acerca de la producción, disponibilidad y consumo de alimentos de distintos grupos de indígenas, todavía se desconocen aspectos como el valor nutricional de algunos alimentos propios de cada región, los hábitos, costumbres , creencias y practicas en alimentación y las características de peso y estatura y otras medidas físicas del indígena y del riesgo que permitan definir con exactitud el problema nutricional.</p>
p16. Objetivo General	<p>Objetivo General. Describir el estado alimentario y nutricional en cada una de las comunidades en el momento de la visita de la Gran Expedición Humana, durante 1992 y 1993 y sus factores condicionantes.</p>
p27. Técnicas de Recolección de Información	<p>Técnicas. Medidas antropometricas. Encuesta. Toma de muestras de alimentos, autóctonos para análisis bromatologica. Instrumentos. Entrevista directa.</p>
p30. Resultado de la Investigación	<p>Para cada comunidad la información sobre el estado nutricional se presento para los menores de cinco años según el indicador Talla para la Edad, expresión equivalente a estatura para edad en las siguientes clasificaciones. Niños altos, Normales, Riesgo leve moderado y severo. (2) Para los menores de 18 años la información se presenta según el indicador Peso para talla con las clasificaciones de Normal, riesgo leve moderado y severo, sobrepeso y obesidad. Para los adultos, a información incluye clasificaciones así; normales, bajo peso, deficiencia energética grados I, II y III. El estado alimentario se describe para cada una de las comunidades en los siguientes aspectos. Ocupación principal de las</p>

	<p>familias y disponibilidad de alimentos, preparación de las comidas, alimentación de la mujer gestante y lactante y el menor de cinco años, distribución Intrafamiliar de las comidas, fiestas y celebraciones, practicas de saneamiento ambiental. Discusión General. Comunidades indígenas. Según la suma de los diferentes riesgos de desnutrición para el índice TPE los menores de cinco años mas afectados son los de las comunidades Waunana del Choco y problemas. Por el contrario las comunidades con mas bajos niveles de riesgo fueron los Embero del Choco y los Huitoto del Caquetá con 25.1% y 33.3% respectivamente. (3) En las otras comunidades el problema se manifestó desde un 41.2% como el grupo Guayabero del Guaviare, hasta un 86.8% en el grupo cuna del Choco. Cuando se comparan las cifras de desnutrición crónica en los niños indígenas menores de cinco años con las cifras reportadas por la Encuesta Nacional de Salud donde el 40% de la Embera, Cauca, Waunana, Choco, Embera Choco, Cuna Arquia, Cuna Antioquia, Chimila, Guahibo Meta Vichada, Piaroa Vichada, Cunripaco Guainía, Nukak Maku Guaviare, Guayabero Barracon, Tukano y Desaro Asunción, Desano Cubco, Tukano y Piratapuyo Panure, Correguaje Caquetá, Huitoto Coropoya, Muni Monañe Jinjiri, Quechua Putumayo, Kofan Putumayo, Slona Putumayo, Inga Putumayo, Guambiano Cauca, Pastos Nariño. Población Afrocolombiana. San Francisco Cauca, Niqui Choco, Bellavista Choco, Palenque Bolívar, Providencia.</p>
<p>p31. Conclusiones de la investigación.</p>	<p>En el presente estudio los grupos que tuvieron la totalidad de niños valorados con desnutrición crónica fueron Waunana de Choco y Cumipaco de Guainía. Otros grupos con elevada desnutrición fueron los Embera y Cuna del Choco, Huitoto del Caquetá, Guambiano, Pasto, Paez, Muruy, Muinane, Coraguaje y Arhuaco, donde la tercera parte de la población valorada estaba afectada. Para los menores de 18 años los valores de desnutrición aguda se encontraron en los grupos Waunana, Cuna y Embera Choco y Huitoto del Caquetá. La situación de los menores de 18 años se relaciona con la demanda elevada de energía ocasionada por el trabajo físico y un bajo consumo de alimentos, insuficientes para cubrir requerimientos. En la mayoría de los casos los problemas de desnutrición estuvieron asociados con población infantil colombiana padece desnutrición crónica (2 de cada 5 niñas) y un 15.6% se encuentra en riesgo de presentarla, se observa con preocupación que la mayoría de los grupos indígenas evaluados manifestaron cifras muy superiores al 40%. El indicador T y E reflejan una historia nutricional optima como es el caso de los Huitotos del Caquetá y los Tukano y Desano de Asunción, en Guaviare; con un 22.2% de los niños considerados altos y de los Embera del Choco con 21.4%. En contraste los grupos de mas alto riesgo de desnutrición crónica como los Waunana, han disminuido su aporte de proteína, a través de la disminución de la practica de la pesca. Entre los factores relacionados con las practicas alimentarias, se observaron los siguientes. La introducción tardía de la alimentación complementaria a la leche materna en grupos como Arhuaco y Wayuú, el desplazamiento de los alimentos propios de las comunidades por ejemplo las frutas, por otros exclusivamente energéticos como gaseosas, además la venta de algunos alimentos producidos por ellos y la poca cantidad destinada al autoconsumo, por ejemplo los huevos y pescado. Según el índice PpT, quienes presentaron los mayores niveles de desnutrición aguda (entre 30% y 50%) en la</p>

población menor de 18 años fueron los grupos Waunana, Cuna y Embera Choco y Huitoto del Caquetá. Por otra parte, los Curripaco, Yupka, Yuco, Quechua, Sinsa, Inga y Nukak Macu, tienen alrededor del 10% de su población en esta categoría. Para el grupo de los adultos las comunidades más afectadas por problemas de déficit de peso fueron los Guayabero, Tukano, Desano y Piratapuyo de Panure y Asunción del departamento del Guaviare, con cifras entre el 50% y el 80%. Se identificó que los alimentos con mayor frecuencia de consumo, en todos los grupos, en orden decreciente, fueron los siguientes, plátano hartón verde y maduro, yuca dulce y brava, arroz, maíz, azúcar, panela, sal, papa, aceite, manteca, café, cebolla, zanahoria, remolacha, tomate, ahuyama, pescado, leche, frijol o lenteja, huevo de gallina, frutas (piña, guayaba, naranja, mango), frutos silvestres. Otros factores relacionados con el estado nutricional de las comunidades indígenas son de orden ambiental, como las fuentes de agua para consumo, que en la mayoría son de orden ambiental, como las fuentes de agua para consumo, que en la mayoría de los casos provienen de las quebradas, riachuelos y ríos, excepto en los grupos Chinita y Wayuú fuentes de agua son los pozos de aguas lluvias. En la mayoría de los casos las fuentes de agua están contaminadas, ya que en ellas se bañan, lavan la ropa y algunos incluso arrojan basuras o eliminan sus excretas. La totalidad de las comunidades convive con animales. Otro aspecto común es que permanecen en descalzos la mayoría del tiempo, lo cual favorece el desarrollo de parasitismo intestinal por contacto con la piel. Poblaciones Afrocolombianas. En la población infantil menor de cinco años se encontró un máximo de 61.4% con problemas de desnutrición crónica en las poblaciones de San Francisco en el Departamento del Choco ambas situadas en la Costa Pacífica. En contraste los niños de Providencia (Departamento de San Andrés y Providencia) presentaron un 50% clasificados como altos. El grupo menor de 18 años, más afectado por déficit de peso fue la población de Palenque de San Basilio con un 42.3%. De otro, el mayor porcentaje de exceso de peso se encontró en Providencia con un 30.6%. De la población adulta, también el grupo de Palenque de San Basilio presentó el más alto nivel de problemas por déficit de peso, con un 21.3% mientras que el más bajo se encontró en el Grupo de Providencia común 9.7%. De otra manera este último grupo manifestó un 55.7% de malnutrición por exceso de peso en su grado de adultos. Además de tipo ambiental como contaminación de fuentes de agua para consumo ya que ellas se bañan, lavan la ropa, arrojan basuras o defecan. Otros factores comunes fueron la disposición de excretas y basuras muy cerca de las viviendas, la falta de calzado lo cual facilita el parasitismo intestinal, y finalmente la convivencia con animales que contribuyen a contaminar las fuentes de agua cuando beben y defecan en las cercanías. Aun cuando la mayoría de las comunidades conservan algunas tradiciones, algunos grupos se encuentran en un periodo de transición respecto a sus costumbres alimentarias y a su estilo de vida, esto es la adopción de ciertas costumbres de los colonos y el olvido y rechazo de algunas de sus propias prácticas. Como ejemplo de lo anterior se menciona el desplazamiento de frutas silvestres o de algunos animales que tradicionalmente fueron de importancia por el uso de alimentos refinados como el azúcar, las bebidas gaseosas, las pastas alimentarias y algunos enlatados como salchichas entre otros.

p34. Estrategias de Comunicaciones.	Ubicación Biblioteca Filosofía y Teología. Pontificia Universidad Javeriana. 244p. Terrenos de la Gran Expedición Humana. Serie Reportes de Investigación N° 8. ISBN Volumen 958-683-015-2. Impresión Fundación Cultural Javeriana de Artes Gráficas. Ubicación. Biblioteca José Celestino Mutis. Instituto Nacional de Salud. N° Topográfico DC 701. VB.
-------------------------------------	---

Instrumento SA344. Seguridad Alimentaria.

Título	Estado Nutricional y Frecuencia de consumo de comidas rápidas de la población escolarizada de 6 a 18 años de edad en las instituciones publicas de los estratos 2, 3 y 4 de la ciudad de Barranquilla.
p10. Resumen de la investigación	El estado nutricional es la condición de un individuo que resulta del equilibrio entre los consumido y el gasto calórico de acuerdo a los requerimientos de nutrientes. En el presente estudio este se evalúa a través de la combinación de mediciones como el peso y la talla, teniendo en cuenta la edad y el sexo, comparando en los parámetros de referencia. (NCHS) El estado nutricional se ve influenciado por el nivel socioeconómico y cultural de las familias, actividad física y consumo alimentario. Este ultimo es de vital importancia ya que tiene gran influencia dentro de la nutrición del individuo, es por ello que el objetivo de este trabajo es conocer la frecuencia de consumo de comidas rápidas y evaluar el estado nutricional de la población escolarizada de 6 a dieciocho años, de la ciudad de Barranquilla, lo cual se realizo a través de un cuestionario de frecuencia de consumo donde se incluían este tipo de comidas. Encontramos que el 44% de la población en estudio se encuentra en un estado nutricional normal, el 56% presenta malnutrición, encontrándose el 26% en sobrepeso y el 30% algún tipo de desnutrición. En cuanto al consumo de comidas rápidas las preferidas son el perro y las pizzas con 62.7%, seguido por los alimentos empaquetados con un 44.9% y los de menor demanda son los chuzos con un 61.2% y la mazorca con un 58.9%, En general la mayoría de esta población se encuentra en estado de desnutrición lo cual se puede observar en los resultados.
p13. Marco Teórico. Temas	Estado Nutricional. Comidas Rápidas. Estrato Socioeconómico. Consumo alimentario.
p14. Problema de la Investigación	El consumo de comidas rápidas en la actualidad se ha convertido en el habito alimentario de la sociedad, específicamente en el de los escolares y adolescentes, quienes al momento de comer prefieren ingerir todo tipo de comidas rápidas y snack en ves del consumo de una porción de fruta u otro alimento de alto valor nutritivo, Esto influye en el estado de salud de todo individuo, es por esto que nuestro planteamiento del problema se basa en conocer de la población escolarizada de seis a dieciocho años de los estratos dos, tres y cuatro de las instituciones publicas de la ciudad de Barranquilla.
p14. Problema de la Investigación	Determinar el estado nutricional y frecuencia de consumo de comidas rápida de la población escolarizada de seis a dieciocho años de edad de las instituciones publicas de los estratos 2,3 y 4 de la ciudad de Barranquilla en el periodo emprendido de Noviembre del 2002 a Octubre de 2003.

p21. Variables	Cuantitativa. Edad. Numero de años. Cuantitativa. Talla. Altura expresada en centímetros. Cuantitativa. Peso. Sumatoria de masa corporal expresada en Kilogramos. Cuantitativa. IMC. Refleja las reservas de energía del organismo y tiene relación estrecha con la capacidad de trabajo físico y la productividad. Cualitativa. Suministra información cuantitativa sobre patrones de consumo de comidas rápidas. Cualitativa. Estrato Social. Determina el nivel socioeconómico.
p27. Técnicas de Recolección de Información	Técnicas. Datos de peso, talla, edad, sexo. Instrumentos. Encuesta de consumo de alimentos.
p28. Técnicas de Análisis de Información	No especifica el nombre de las técnicas. El procedimiento y tabulación de los datos se realizo manualmente organizando Colegios por códigos y estratos en un software Microsoft Excel.
p30. Resultado de la Investigación	(1) Al analizar el estado nutricional por el indicador IMC podemos observar que en el estrato 2 prevaleció una desnutrición con un 61.5%, mientras que la población en estado de normalidad solo fue de un 38.4% a difieren del estrato 3, donde la mayor parte de la población presenta un estado nutricional normal con una representación del 44.5% en comparación con los problemas de desnutrición que son el 37.7% de la población. En la evaluación realizada en el estrato 2 a través de este indicador son alarmantes los resultados obtenidos, los cuales nos muestran que casi el 60% de la población entre los 6 y los 18 años presentan problemas de malnutrición representando un déficit en el peso, prevaleciendo la desnutrición moderada en un 31.8%. Así mismo ocurre en le estrato 3 donde el problema de desnutrición sigue siendo el mayor prevalencia con un 46.3% sobresaliendo la desnutrición leve, Algo diferente ocurre en el estrato cuatro donde la normalidad de los estudiantes representada por un 57.1% esta por encima de la desnutrición la cual equivale al 33.2% de los estudiantes evaluados. Esto nos muestra que el poder adquisitivo en los diferentes estratos constituye un factor determinante al momento de evaluar el estado nutricional de la población. En cuanto al consumo de comidas rápidas llama la atención el estrato 3 la acogida que tienen los embutidos, enlatados sándwich, pizzas y perros, sumando al estrato 4 las preferencias por los enlatados, pizzas, perros calientes y arroz chino y embutidos. Según se observa a medida que el estrato va aumentando, junto con su poder adquisitivo la frecuencia de consumo va aumentando, así en el estrato 2 casi nunca los consume, el estrato 3 la mayor frecuencia es mensual y en el estrato 4 semanal.
p31. Conclusiones de la investigación.	Al comparar este estudio con el realizado por la ENS 95 SE puede observar que de este ultimo el tipo de desnutrición que mas afectaba La Costa Atlántica. que era la desnutrición crónica, caso contrario ocurre con este estudio donde se aprecia que el problema de desnutrición global representado en el bajo peso para la edad va aumentando e la población escolarizada de 6 a 18 años de la ciudad de Barranquilla. La población escolarizada en este estudio presenta problemas de malnutrición, como lo podemos observar en los casos que se encontraron con algún grado de desnutrición o sobrepeso. Los datos nos muestran que a pesar de la gran influencia que tiene el estrato socioeconómico sobre el consumo alimentario de la población, este no condiciona el consumo de comidas rápidas ya en los estratos estudiados los escolares tiene el mismo acceso

	a este tipo de comidas.
p32. Recomendaciones.	Realizar trabajos o estudios sobre consumo de todos los grupos de alimentos para poder identificar la causa de estos problemas nutricionales y así poder aplicar las intervenciones necesarias y mejora el estado nutricional de los escolares y adolescentes Barranquilleras.
p35. Observaciones.	Este trabajo de grado hace parte del proyecto Macro de investigación titulado, "Estado Nutricional Alimentaria y Actividad física de las poblaciones escolarizadas de 6 a 28 años de la ciudad de Barranquilla, en la línea de investigación política y seguridad alimentaria.

Instrumento SA135. Seguridad Alimentaria.

Título	¿Cuánto se percibe?: Una aproximación a la ingesta dietaria.
p10. Resumen de la investigación	Objetivos: Estimar los tamaños de porciones percibidos de 30 alimentos y preparaciones consumidas regularmente y relacionarlos con variables biológicas (VB), socioeconómicas (VSE) y culturales (VC). Lugar: Bucaramanga, Santander, Colombia. Principales Medidas: Gramos de alimentos consumidos. Porciones usuales. Coeficientes de correlación. Metodología: Estudio analítico en 591 sujetos, con edades entre 18 y 60 años de seis estratos socioeconómicos. Se realizaron análisis de regresión lineal múltiple (RLM) entre los gramos del alimento versus las VB, VSE y VC. Resultados: 33,50% de la muestra según su Índice de Masa Corporal (IMC) fue normal, 57,7% como sobrepeso u obesidad. El 18.44% tuvo diagnóstico médico. El 11% practicó dieta en el último año. El 57% de los que tienen riesgo cardiovascular (RCV), el 41% de los que tienen trastornos digestivos y el 22% de los que tienen disfunción endocrina, practican dieta. Todas las VB, VSE y VC estuvieron asociadas estadísticamente ($p < 0,05$), al ajustar por RLM; practicar alguna dieta, la escolaridad y el IMC dejan de estarlo. Conclusiones: Las mujeres reportaron menores cantidades. Sujetos con diagnósticos relacionados a enfermedad crónica, percibieron mayor promedio. A medida que aumenta el IMC, disminuye la cantidad percibida. El gusto por el alimento al igual que si es consumido o no presentan una relación directa con el tamaño de la porción.
p11. Palabras Claves	Palabras Claves: Ingesta dietaria. Tamaños de porción. Porción usual. Percepción.
p13. Marco Teórico. Temas	Determinación de la ingesta. Limitaciones para medir el tamaño de porción. Factores que determinan la percepción del tamaño de porción. Importancia de la medición de la ingesta
p14. Problema de la Investigación	El tamaño de la porción de alimentos y preparaciones, es la principal fuente de error en la medición de la ingesta.
p16. Objetivo General	Estimar con base en la percepción, los tamaños de porción de alimentos y preparaciones más frecuentemente consumidos por la población adulta en Bucaramanga.

p21. Variables	(Cuantitativa, Independiente) (1). Edad. (2). Sexo. (3). Diagnóstico médico actual. (4). Índice de masa corporal (IMC). (5). Frecuencia y consumo del alimento. (6).) Estrato socioeconómico. (7). Gusto por el alimento y práctica de dietas en el último año. (Cuantitativa, Dependiente) (8). Cantidad de alimento en gramos (Tamaños de porción)
p27. Técnicas de Recolección de Información	Técnicas: Encuesta demográfica y cultural. Encuesta sobre frecuencia de consumo. Encuesta sobre cantidad de alimento percibido. Para obtener el tamaño de la porción percibida, a cada participante se le presentaron en abundante cantidad, cinco alimentos o preparaciones, por medio de una balota se le asignó un orden para servir cada alimento, antes de servirlos y por medio de otra balota, se le determinó el orden para servir porciones usuales (pequeña, mediana y grande), el participante procedió a escoger elementos del menaje usados regularmente para ese propósito y sirvió la porción previamente determinada. Las cantidades servidas para un alimento permanecieron a la vista de los sujetos, por lo tanto la primera porción servida sirvió de referencia visual para las otras dos. Instrumentos: Cuestionario. Alimentos y preparaciones, 30 en total. Elementos de menaje (vasos, platos, cubiertos, pocillos)
p28. Técnicas de Análisis de Información	(Cuantitativa) Un análisis descriptivo fue realizado con prevalencias por categorías, medidas de tendencia central y dispersión según los niveles de medición de las variables (promedio, intervalos de confianza del 95% (IC) y desviación estándar. Análisis de regresión lineal múltiple (RLM) entre la variable dependiente (gramos del alimento) versus las variables independientes, con el fin de establecer la dirección y magnitud de la relación entre las variables estudiadas.
p30. Resultado de la Investigación	(1). De los 591 sujetos encuestados 140 (24%) fueron hombres. El promedio de edad fue de 33,73 (11,13) años y el de escolaridad de 9,72 (5,36) años. Solo el 33,50% de la muestra según su IMC fue clasificado como normal, el 57,7% de los encuestados estuvo clasificado como en sobrepeso u obesidad. El rango de la frecuencia de consumo para los 30 alimentos estuvo entre 0 y 35 veces /mes. El 18.44% de los sujetos tenía un diagnóstico médico al momento de la encuesta, predominando aquellos que se constituyen en riesgo para el desarrollo de enfermedad cardiovascular y el 11% reconoció haber practicado alguna dieta en el último año. (2). El análisis bivariado mostró como todas las variables estuvieron asociadas estadísticamente ($p < 0,05$) al tamaño de la porción, al realizar el ajuste por RLM; con excepción de el practicar alguna dieta en el último año, la escolaridad y el IMC dejan de estarlo. (3). La comparación entre los tamaños de porción y el orden de servido, mostró diferencias estadísticamente significativas ($p < 0,05$) solo en 20 de las 270 comparaciones (30 alimentos x 3 ordenes de servido x 3 porciones usuales), siendo la porción grande la de mayor frecuencia de variación (55%) y la pequeña la de menos frecuencia (10%). (4). A medida que aumenta la edad, disminuye el tamaño de la porción percibida. Las mujeres reportaron menores cantidades de las reportadas por hombres). A medida que aumenta el IMC, disminuye la cantidad percibida con respecto a los sujetos clasificados como normales.

p31. Conclusiones de la investigación.	Con respecto a la relación entre tamaño de porción y Variables Socioeconómicas, ésta es la que ha sido menos explorada. Nosotros utilizamos una aproximación indirecta al ingreso a través de dos variables; la escolaridad y la estratificación socioeconómica de la vivienda, nuestros resultados nos sugieren de forma explícita que la escolaridad este asociada al tamaño de la porción y solo se puede ver un pequeño efecto inverso en los estratos socioeconómicos dos y tres con respecto al uno. Hasta hoy no tenemos estudios que hayan examinado este efecto de manera sistemática. Con respecto a las Variables culturales los resultados de este estudio mostraron claramente como estas son determinantes del tamaño de porción percibido; la frecuencia de consumo de los alimentos esta asociada significativamente al tamaño de la porción; a medida que aumenta la frecuencia de consumo, la cantidad percibida fue menor. Este hallazgo es muy importante, dado que la FC adicionada del tamaño de porción usual es el método primario de medición de ingesta en estudios epidemiológicos. El gusto de los sujetos por el alimento presenta una relación directa con el tamaño de la porción, al igual que si el alimento es consumido.
p33. Impacto	Esta investigación aportó elementos nuevos y precisó sobre otros conocidos, que permitirán estimar de mejor forma la ingesta dietaria de población adulta. Dado que el tamaño de porción es fuente reconocida de variación intra y entre individuos y de error, es posible que al diseñar métodos, aplicar instrumentos y computar datos los procesos sean más rápidos y menos costosos, obteniendo mayor validez en la estimación de la ingesta dietaria. (Social) (Educativo) (Salud)
p34. Estrategias de Comunicaciones.	Artículos publicados: Plata Gloria, Prada Gloria E, Herrán Oscar F. ¿Cuánto se percibe?: Una aproximación a la ingesta dietaria. SALUD UIS 2002; 34 (2):89-98. Ponencias: I Coloquio Internacional y 2 Nacional de Investigación. Universidad de Antioquia. Medellín. Agosto. 2002. Otros: Material de trabajo de la asignatura de Desarrollo rural y Evaluación Nutricional. Escuela de Nutrición y Dietética. UIS.
p35. Observaciones.	Observaciones: NOTAS: El tamaño de la muestra fue determinado por conveniencia, la selección de los sujetos fue aleatoria y debido a la estrategia utilizada, representa proporcionalmente la residencia por estrato socioeconómico

Instrumento SA348. Seguridad Alimentaria.

Título	Evaluación de la calidad nutricional de las loncheras en el nivel preescolar en los estratos socioeconómicos medio y bajo de los niños entre los 2 y 5 años.
p10. Resumen de la investigación	Trabajo de e investigación de tipo descriptivo que evalúa la calidad nutricional de las loncheras del niño preescolar en los colegios Gimnasio del Country y Centro de Educación Básica N° 74, perteneciente a los estratos medio y bajo respectivamente. En la investigación se evalúa en contenido de macro y micronutrientes aportados por cada una de las loncheras y se comparan las diferencias y semejanzas que se presentan al evaluarlos destacándose la importancia de estas como una parte esencial en la alimentación de preescolar. Los resultados obtenidos mostraron en los niños de estrato medio un consumo excesivo en cuanto a calorías,

	<p>macronutrientes y algunos micronutrientes e igualmente los niños del estrato bajo mostraron un consumo normal de calorías, excesivos en macronutrientes y algunos micronutrientes, dejando ver que en los dos estratos que los hábitos alimenticios que manejan no son los mas adecuados y pueden contribuir de alguna manera a un estado de Malnutrición que puede redundar en un deterioro de su estado de salud y en su calidad de vida. Las conclusiones que se desprenden de este estudio muestran que el preescolar no está recibiendo a través de las loncheras los nutrientes recomendados para su edad. Las recomendaciones mas sobresalientes apuntan a la necesidad de seguir investigando en este campo ampliando el estudio a todos los estratos como también la necesidad de implementar programas de educación nutricional dirigido a diferentes estamentos de la comunidad.</p>
p13. Marco Teórico. Temas	Hogares Infantiles, Jardines Comunitarios, Hogares comunitarios de bienestar, conducta alimentaria.
p14. Problema de la Investigación	Las loncheras del niño entre los 2 y los 6 años de edad, como refuerzo alimenticio, constituye en el consumo en el ámbito escolar de una variada gama de alimentos en cantidades no controladas y que en muchas ocasiones no están supervisadas por la familia ya que generalmente son adquiridos en las tiendas escolares. La mayoría de los alimentos que consumen los niños en la escuela no satisfacen las recomendaciones nutricionales necesarias para el desarrollo y crecimientos del niño, lo cual influye en su estado nutricional.
p16. Objetivo General	Objetivo General: Evaluar la calidad nutricional de las loncheras en los colegios Gimnasio el Country y Centro de Educación Básica N° 74 del Barrio Las Flores, pertenecientes a los estratos medio y bajo respectivamente.
p27. Técnicas de Recolección de Información	Instrumentos: Para la recolección de la información se elaboro un instrumento (encuesta) que permitió presentar la información en forma sistematizada.
p28. Técnicas de Análisis de Información	Técnica: 1. El procesamiento de la información se presento a partir del análisis cualitativo que se aplicó a la muestra seleccionada en las siguientes fechas: 2 de Octubre, " de Noviembre y 22 de Enero. 2. Este tipo de análisis cuantitativo permite ver el comportamiento estadístico de la información recolectada y se trabajo con el programa Excel. 3. El análisis se oriento hacia la interpretación de los resultados obtenidos teniendo en cuenta el análisis cuantitativo.
p30. Resultado de la Investigación	En cuanto a las proteínas consumidas por los niños de la institución fue de 1.97 grs, si los comportamientos con las recomendaciones para las loncheras establecidas en 1.5 grs, muestran un porcentaje de adecuación de 131.5%, lo que se considera como excesivo. 2. El promedio del Calcio consumido por los niños corresponde a 19.03 mgrs, los cuales comparadas con las recomendaciones para las loncheras establecidas en 55 mgrs, muestra un porcentaje de adecuación de 34 % lo que constituye en un consumo deficiente. 3. El promedio de hierro consumido por los niños corresponde a 0.58 mgrs los cuales comparados con las recomendaciones para las loncheras estableció un 0.9 mgrs, muestran un porcentaje de adecuación de 64.2 % lo que lo constituye en un consumo deficiente. 4. El promedio de Vitamina A consumido por los niños corresponde a 3.63 equivalente de retinol, los cuales comparados con las recomendaciones para las loncheras muestran un porcentaje de adecuación de 75 % lo que constituye en un consumo deficiente.5. El promedio

	de vitamina C consumido por los niños corresponde a 10.63 mgrs los cuales comparados con los requerimientos para las loncheras establecidas en 2.9 mgrs, muestran un porcentaje de adecuación de 366.4 % lo que constituye en un consumo excesivo. 6. Los resultados arrojados por el análisis desarrolladas en las loncheras en la institución objeto de estudio muestran que los niños a pesar del consumo adecuado de calorías presentan una ingesta excesiva de macronutrientes y fibra.
p31. Conclusiones de la investigación.	Es importante hacer notar que la investigación que constituye el fundamento de este informe fue realizada solo en dos instituciones educativas ubicadas en estratos diferentes. La carencia de información similar obtenida en otros estratos limita las conclusiones que pudiesen derivarse sobre el desarrollo de la calidad de las loncheras en estos contextos. Es notorio observar como los niños pequeños tiene la habilidad innata para elegir una lonchera de acuerdo a sus preferencia y gustos las cuales reflejan una marcada influencia de los medios de comunicación.
p32. Recomendaciones.	Se requiere la realización de un trabajo similar al desarrollo que se entienda a todos los estratos socioeconómicos del Distrito de Barranquilla con el propósito de obtener una visión más generalizada de la problemática estudiada. Se hace necesario que el gobierno a través del MEN implemente políticas encaminadas a mejorar el grado de conocimientos acerca de la nutrición como fuente de salud, en padres de familia, docentes, tienda escolares y masivos medios de comunicación. Se requiere la realización de un trabajo en el cual se relacione el consumo de las loncheras con el estado nutricional del niño.

Instrumento SA36. Seguridad Alimentaria.

Título	La calidad de los alimentos en los restaurantes de algunas escuelas de la ciudad de Medellín.
p10. Resumen de la investigación	La situación de un grupo va a mostrar la realidad de una población, su estado de marginalidad con respecto a otros individuos de su edad, focalizando sus problemas y dando una base para hacer recomendaciones para la formulación y ejecución de políticas en nutrición y salud. La frecuencia de consumo de alimentos constructores y reguladores como la leche y sus derivados, productos cárnicos, mezclas vegetales y leguminosas, se da en un porcentaje mas bajo, especialmente las verduras donde un gran numero de niños no las consumen. Los alimentos energéticos son consumidos con una frecuencia mas alta por casi todos los niños, teniendo consumo alto de alimentos expandidos y gaseosas. El porcentaje de consumo varia según el tipo de institución, se consumen mas alimentos constructores de tipo animal en los colegios privados y mas de tipo vegetal en las instituciones oficiales. Parece ser que la situación nutricional ha mejorado con las intervenciones nutricionales de los programas de complementación alimentaria. En Colombia se encuentra que son pocos los estudios realizados a escolares de todos los estratos, ya que el ICBF se encarga solo del 40% de la población con necesidades básicas insatisfechas y del 60% del estrato no se conoce su situación nutricional. La importancia de esta evaluación radica en que si la ración que se ofrece al niño en el restaurante escolar es nutricionalmente inferior a la que recibe en el hogar, el impacto de la complementación alimentaria será negativo y si por el contrario resulta ser igual o superior entonces se estará realizando una gran labor por parte de estos programas de alimentación.

p13. Marco Teórico. Temas	Alimentación del escolar. Dieta del escolar. Características de la dieta escolar. Composición de la dieta del escolar. Proteínas. Grasas. Carbohidratos. Agua. Minerales. Calcio. Fósforo. Hierro. Zinc. Magnesio. Potasio. Vitaminas. Recomendaciones Generales de la Dieta del Escolar.
p16. Objetivo General	Objetivo General. Realizar un diagnostico sobre como es la calidad de los alimentos, en algunos de los restaurantes escolares del programa de complementación alimentaria del ICBF.
p27. Técnicas de Recolección de Información	Técnicas. Revisión Bibliográfica. Instrumentos.
p30. Resultado de la Investigación	Diagnostico. El mayor riesgo de contaminación de los alimentos se puede presentar en el momento de su preparación y servida, se hace un breve resumen de las actividades desde la compra de materia prima hasta su transporte al restaurante. (2) Preparación de alimentos. La cocina se debe mantener muy limpia y organizada, así el trabajo resulta agradable y en buenas condiciones higiénicas. (3) Servida y distribución de las preparaciones. Area conformada por el sector de servidor y el comedor, en e cual se busca la comodidad, higiene y un ambiente optimo para el consumo de alimentos. (4) Limpieza y desinfección. Se realiza una vez se ha hecho el proceso de lavado del menaje o utensilios, pisos y mesones. Además se realiza con hipoclorito. (5) Manejo de la minuta. Las preparaciones de la minuta no se deben hacer desde el día anterior, solo se debe hacer el prelistamiento. Ejemplo. Remojar lentejas. (6) Comparación de dos restaurantes. Uno atiende 250 niños y el otro 100 (estas coberturas las autoriza ICBF) El segundo restaurante ubicado en una vereda del Oriente Antioqueño no presenta una edificación adecuada, no hay bodega. El personal manipulador de alimentos presenta características similares en ambos restaurantes.
p31. Conclusiones de la investigación.	La empresa privada encargada de prestar el servicio de restaurante escolar, cumple con los requisitos exigidos por el programa, ya que la calidad de las preparaciones, tanto en el plano sanitario como nutricional, son óptimos y el servicio en general constituye un elemento importante en la estrategia de alimentación, nutrición y atención al niño, debido a que la desnutrición infantil constituye un problema de salud publica, ningún país del mundo desconoce la importancia del problema nutricional de su población, sin embargo tal conocimiento no siempre se traduce en acciones que existen, prevengan y traten sus consecuencias. La desnutrición puede considerarse como un obstáculo al desarrollo económico, ya que es uno de los principales deterioros del estado de salud física y mental. Los efectos de la desnutrición son particularmente graves en la población menor de edad, debido a que en esta edad se presentan los cambios físicos e intelectuales del hombre. Aportando al mejoramiento de la situación nutricional de la población, el ICBF se encarga de proveer la protección del menor y en general el mejoramiento de la estabilidad y el bienestar de las familias. La empresa privada en conjunto con el ICBF, cumple con las actividades programadas tanto al darle la alimentación como los estudios del estado nutricional de los niños, de sus gustos, preparaciones y de llevar un control de peso, talla y estado de salud.
p32. Recomendaciones.	Las directivas de los establecimientos educativos deben tomar conciencia del compromiso que tienen con los estudiantes al ofrecer alimento, se debe tener en cuenta de que son los maestros los guías en el aprendizaje y por lo tanto deben ejercer un papel modelo ante sus alumnos y darle la importancia que amerita su propia alimentación logrando así el mejoramiento, la estabilidad y el bienestar de las familias.

p34. Estrategias de Comunicaciones.	Tesis Meritoria de pregrado para optar al título de profesional en ciencias y tecnología de alimentos. Se encuentra en el Centro de Información y Documentación de medicamentos, alimentos y productos naturales.
-------------------------------------	---

Instrumento SN365. Seguridad Nutricional.

Título	Evaluación de la implementación de la modalidad de Desayuno Escolar.
p13. Marco Teórico. Temas	Antecedentes y descripción del programa.
p16. Objetivo General	Evaluar el Desayuno Escolar en su proceso de implementación y estado actual con el fin de revisar y ajustar los lineamientos técnico administrativa
p21. Variables	Variables: Lineamientos técnicos. Inicio. Cobertura. Costos y cofinanciación. Coordinación. Contratación. Complementación alimentaria. Participación comunitaria. Sostenibilidad.
p27. Técnicas de Recolección de Información	Instrumentos: incluye aspectos cuantitativos y cualitativos.
p30. Resultados de la Investigación	(1) Lineamientos: Respecto a los lineamientos del desayuno escolar, las regionales expresan que son poco flexibles en cuanto a las características de cada región (disponibilidad, hábitos alimentarios, etc), que el presupuesto es insuficiente para cumplir con el complemento alimentario establecido, teniendo en cuenta que el costo de los alimentos es alto (especialmente para leche ultrapasteurizada en empaque larga vida). Además hay dificultades para cumplir lo relacionado con cofinanciación y contratación. (2)Inicio del programa de Desayuno Escolar: De acuerdo a la programación de mestas sociales y financieras el inicio de la modalidad estaba previsto a partir del mes de marzo para funcionamiento durante 120 días. Sin embargo se presentaron dificultades para iniciar en el tiempo que estaba previsto, solo 16 regionales lo lograron en el primer semestre y 12 lo hicieron en el segundo semestre quedando pendiente Nariño el cual iniciara en el mes de septiembre. (3)Cobertura: Cupos. Según la Programación de Metas Sociales y Financieras para el año 2000 el total de cupos programados para Desayuno Escolar es de 125.335 para atención de 120 días. De acuerdo con las cifras reportadas por cada una de las regionales y agencias, la cobertura atendida con recursos ICBF es superior a la programada en un 47%. Municipios en donde funciona la modalidad. La modalidad funciona en el 34.9% de los municipios del país, cabe resaltar que en las Regionales Quindío, Caldas, Cesar, Cundinamarca, Risaralda, Tolima y Putumayo la modalidad esta presente en la mayoría de los municipios (entre el 80 y 100%), lo cual demuestra el interés de los entes territoriales de participar en la atención nutricional y alimentaria de la población vulnerable. (4)Complemento alimentario. La ración se ofrece a través de ésta modalidad según el lineamiento, está compuesta por una bebida láctea presentada en empaque larga vida o UHT, un acompañante sólido energético y una fruta de cosecha: Estos alimentos

	aportan aproximadamente el 20% de las recomendaciones diarias de calorías y nutrientes para el grupo de edad objeto del servicio. (5) El estudio también presenta datos de costos y cofinanciación, coordinación, participación comunitaria, cuota de participación y sostenibilidad. (6) Además se presentan propuesta y sugerencias para el mejoramiento del servicio a través de la modalidad de desayuno escolar.
p31. Conclusiones de la investigación.	Los lineamientos no se ajustan a las características regionales en cuanto a costo y disponibilidad de los alimentos que conforman la ración y a las exigencias establecidas para la contratación y cofinanciación. El costo de la ración es insuficiente para suministrar el tipo de complemento alimentario establecido (leche UHT en empaque de larga vida, fruta y sólido enriquecido). La Bienestarina y la soya que hacen parte del complemento nutricional, no se ha entregado oportunamente en algunas regionales. El desayuno escolar se suministra en el 35% de los municipios del país, no obstante la participación de ésta modalidad en la cobertura total atendida por el Subproyecto con recursos ICBF es únicamente del 5.42%.
p32. Recomendaciones.	Permitir autonomía a las regionales para dar flexibilidad a los lineamientos propuestos (tipo de alimentos, precios, hábitos alimentarios, contratación entre otros). Brindar mayor asesoría y acompañamiento de la sede nacional a las Regionales y Centros Zonales en cuanto a capacitación, seguimiento y evaluación. Aumentar la cobertura y el costo de la ración. Definir indicadores para evaluar la modalidad. Se requiere mayor capacidad operativa para realizar la vigilancia nutricional a los niños y niñas atendidos.
p34. Estrategias de Comunicaciones.	Informe, Evaluación 7, Dirección Técnica Subdirección de Apoyo a Bienestar Familiar, Santafé de Bogotá D.C. septiembre de 2000, 21p y anexos. Ubicación : Biblioteca Instituto Colombiano de Bienestar Familiar. –Sede Nacional.

Instrumento SAN165. Seguridad Alimentaria Nutricional.

Título	Papel de la ayuda alimentaria en la garantía de la Seguridad Alimentaria de la población en situación de desplazamiento forzoso: una mirada a través de las familias y las instituciones. Estudios de casos: Soacha, Cundinamarca
p10. Resumen de la investigación	El aumento acelerado del desplazamiento forzoso en Colombia, su impacto en la situación alimentaria y nutricional de las víctimas, los escasos estudios que interrelacionan la seguridad alimentaria y el contexto del individuo con un abordaje cualitativo, son la justificación del presente trabajo de grado. El objetivo principal que se plantea es establecer, los niveles de reducción de la problemática de seguridad alimentaria que esta población implementa, a partir de los programas de ayuda alimentaria que reciben por su condición de desplazamiento. Este objetivo abordo desde la metodología cualitativa a través de instrumentos como: entrevista semiestructurada, grupo focal, drama de campo y observación participante. Los principales hallazgos del estudio son: no ha habido una garantía de la seguridad alimentaria a través de la ayuda alimentaria brindada a esta población: además existe una gran brecha entre lo planificado teóricamente por las instituciones que brindan la ayuda y el conocimiento de los funcionarios así como la aplicabilidad en las familias. Por último frente a estas falencias las personas han optado por implementar estrategias que les permitan resolver su problemática de seguridad alimentaria como son recolección de alimentos sobrantes en los centros de acopio y barrios aledaños,

	incorporación de todos los miembros de la familia en la vida laboral, incluyendo a los menores de edad, actitud de créditos, omisión de tiempos de comida, realización de preparaciones monótonas, entre ellas. Frente a esta situación se plantea una propuesta que rescata la iniciativa de las familias y los funcionarios de las instituciones contemplando en tres fases que se amplían en el desarrollo del trabajo
p11. Palabras Claves	Desplazamiento forzado, ayuda alimentaria, ayuda humanitaria, seguridad alimentaria
p13. Marco Teórico. Temas	Seguridad alimentaria y nutricional. Concepto de seguridad alimentaria y nutricional. Desplazamiento forzado. Marco normativo del desplazamiento en Colombia. Impacto psicosocial y cultural del desplazamiento forzado. Atención humanitaria. Ayuda humanitaria.
p14. Problema de la Investigación	El desplazamiento forzado por la violencia en Colombia se ha convertido en una problemática social que transcurre en un círculo vicioso de destrucción-reconstrucción de relaciones económicas y políticas, ecológicas y culturales de la sociedad. A medida que transcurren los años ha sido evidente el constante crecimiento de cifras por ejemplo en los primeros nueve meses de 2002 se estimó una población de 353.120 personas. En el primer trimestre del año anteriormente nombrado las cifras alcanzaron a 90.174 personas y en el segundo 113.554. es decir un promedio de 1623 personas cada día, 67 personas cada hora, una familia cada 10 minutos. La ciudad de Bogotá ha recibido 17500 personas y el municipio de Medellín 10677 personas, convirtiéndose así en las dos regiones del país con mayores índices de recepción en el país. Estas cifras se encuentran englobadas, por los datos de los municipios aledaños como son Soacha, Cundinamarca y Bella Antioquía, ya que la mayoría de las personas se registran ante la red en tierras ubicadas en las dos capitales mencionadas, generando un subregistro en los datos de estos municipios (COOHES: 2002). Las consecuencias que esta problemática genera pueden comprenderse si se consideran varias dimensiones: a) abandono de tierras del área rural (crisis en sector económico agroalimentario). b) Condiciones socioeconómicas desfavorables. c) repercusiones en el bienestar emocional de los nativos. d) impacto jurídico y político. e) Transgresión del estado de salud de toda la población afectada. f) la seguridad alimentaria se ve afectada en todos sus componentes (producción, consumo, patrones de alimentación, disponibilidad y consumo). g) inconvenientes en la alimentación humanitaria brindada. h) Dificultades por la responsabilidad del estado en la política de atención a la población desplazada.
p16. Objetivo General	Caracterizar los niveles de resolución en la problemática de seguridad alimentaria de la población en situación de desplazamiento a partir de los programas de ayuda alimentaria implementado en la política de atención por las familias que se encuentran en esta situación, en dos sectores urbanos de alta recepción, Soacha (Bucaramanga) y Bella (Antioquía)
p27. Técnicas de Recolección de Información	Técnicas: entrevista semiestructurada. Grupos focales. Diario de campo. Observación participante.
p28. Técnicas de Análisis de Información	(Cualitativa) Categorías: Representaciones sobre seguridad alimentaria, percepciones sobre ayuda alimentaria, plano de interacciones, dimensión propositiva, descripción de los programas, percepción de los funcionarios, dimensión propositiva.

p30. Resultado de la Investigación

1) Hallazgos y análisis desde el ámbito familiar: disponibilidad de alimentos. Las familias que participaron en el estudio de ambos municipios, procedían en su mayoría de áreas rurales, permitiéndoles obtener los alimentos a través de la producción agrícola, también por medio de actividades como la caza y la pesca. Por medio de la producción se les facilitaba el consumo de alimentos pertenecientes al grupo de energéticos como raíces (yuca, malanga, etc), plátanos y cereales (maíz) siendo los más representativos. En segundo lugar, se encontraba la producción de alimentos del grupo de formadores como son los lácteos y sus derivados, proteína animal (carne de res, de ave, pescado, carne de cerdo, huevos) y por último disponían de alimentos reguladores en especial de frutas (mango, naranja, mandarina, piña, papaya, níspero, coco, banano) ya que el cultivo de verduras y hortalizas era mínimo en esta población solo representándose en pocas familias las siguientes verduras (cebollas, zanahorias, tomate, arveja verde, ahuyama). Otra forma de obtener los alimentos era a través de la compra en las tiendas o supermercados ubicados en los municipios más cercanos a su residencia percibiendo una gran variedad de alimentos que facilitaba la disponibilidad local. Actualmente las familias residen en áreas urbanas marginales que ha causado transformación en la obtención de alimentos. Aunque hay más cercanía a los expendios de alimentos en la ciudad, la disponibilidad de alimentos a nivel familiar se ha deteriorado ya que ahora por sus condiciones, están supeditados exclusivamente a la compra de alimentos sin embargo al no contar con un empleo que les permita realizar esta compra, ellos se han visto obligado a realizar otras prácticas de obtención de alimentos. La primera es la dependencia al obsequio de los alimentos. Como segunda opción está la recolección de alimentos en los centros de acopio, realizada en los municipios de manera similar. En el municipio de Bello se presenta una situación diferencial a la del municipio de Soacha, donde se complementa la recolección de alimentos anteriormente mencionada con la solicitud de estos, en las casas de los barrios aledaños permitiéndoles obtener otros alimentos que aportan principalmente carbohidratos (arroz, panela, arepas). Por último es importante resaltar las condiciones de inseguridad a las que se exponen las personas que realizan la recolección de alimentos, tanto por la agresión física y mental presente en los testimonios del municipio de Soacha, como por ejemplo: riesgo de muerte en el municipio de Bello. En tercer las familias en Soacha y en Bello obtienen alimentos, a través del acceso a la ayuda alimentaria brindada por instituciones. 2) Acceso a los alimentos: las familias de Soacha y Bello antes de su desplazamiento obtenían sus ingresos a través de la venta de productos que cosechaban o criaban en la finca, seguida de la participación como trabajadores asalariados, ya sea en otras fincas o por el cuidado o administración de donde vivían. Solo una familia del municipio de Soacha obtenía sus ingresos a partir del trabajo en minería y una familia en Bello, el hombre trabajaba como docente en la escuela del pueblo. La compra de alimentos a partir de los ingresos generados por las actitudes ya mencionadas, se realizaban con una frecuencia, en su mayoría semanalmente, continuada por compra cada 15 días. En Soacha las mujeres se han incorporado en labores de servicio doméstico, mientras que en Bello las mujeres participan, más en las actividades de la cooperativa CONSTRUPAZ, la asignación de nuevas y mayores actividades a las mujeres, implica a nivel nutricional que se aumente su actividad física no solo por la participación laboral sino que también debe asumir la recolección de alimentos en los centros de acopio. Adicionalmente a ello, la mujer es la que menos consume alimentos en su hogar, quedando supeditada a lo que sobre o en la mayoría de las veces a omitir su alimentación para garantizar el consumo a otros miembros de la familia. Igualmente se presenta la

	<p>participación de los menores de edad en la vida laboral especialmente en ventas ambulantes. Esta situación fue exclusiva en el municipio de Soacha. Una estrategia importante dentro del acceso a los alimentos se encuentra en la participación de los menores en los programas de ayuda alimentaria ofrecida por las instituciones presentes en el lugar y también la obtención de mercados a través de cooperativa en el caso del municipio de Bello. Actualmente dentro de la distribución de escasos ingresos que obtienen las familias, debe incorporarse el pago de arriendo de viviendas servicios públicos, además de la compra de alimentos, la cual deja de tener importancia frente a los primeros gastos, ya que para las familias prima más la satisfacción de la necesidad de vivienda. La compra de alimentos en la mayoría de los casos, se realiza con frecuencia diaria y también quincenal, en el municipio de Bello, ya que la obtención de los ingresos así lo obliga. Como otra opción que realizan las familias se encuentra la solicitud de créditos en las tiendas cercanas para el acceso a los alimentos, entregándose solo a las familias que estaban ubicadas laboralmente. 3) Aceptabilidad y consumo: dentro del patrón de consumo de las familias residentes en los dos municipios, antes del desplazamiento incluían alimentos de los tres grupos, haciéndose la aclaración que el grupo de alimentos reguladores está más representado por frutas que por las verduras y hortalizas ya que estas eran consumidas de manera esporádica en la mayoría de las familias. Las preparaciones en los diferentes tiempos de comida usaban en la totalidad de las familias residentes en Soacha y solo la mitad de las familias de Bello, ya que ellas deseaban evitar la monotonía en las comidas y aprovechaban la diversidad de los alimentos que tengan disponibles. En la distribución de los alimentos la mayoría de las veces primaba el mejor alimento y mayor porción para el proveedor económico y padre de familia, seguida de casos en los que la mujer distribuía equitativamente los alimentos para todos los miembros de la familia y en dos familias residentes en el municipio de Bello primaba la alimentación de los hijos e hijas. Actualmente las familias de Soacha y Bello han debido transformar su patrón de consumo bajando su alimentación principalmente en los alimentos energéticos como cereales (arroz), tubérculos (papas) derivados de cereales (arepas, pan, plátanos, panela) y grasa (manteca). En segundo lugar y a diferencia de sus costumbres anteriores, se encuentra el consumo de alimentos del grupo de reguladores principalmente verduras (zanahoria, cebolla, ahuyama) dado que la obtienen a través de la recolección en los centros de acopio. Y por último de manera esporádica consumen alimentos formadores especialmente de fuente de proteínas animal (leche, huevos, pollo) y siendo más frecuente el consumo fuente de proteína vegetal (frijol, lenteja, arveja). En el municipio de Soacha la mayoría de las familias y en menor proporción para el caso de Bello consumen las mismas preparaciones al almuerzo y a la comida y solo en un caso, para cada municipio se presentó que aún realizan esas preparaciones de manera diferentes. La omisión de comidas así como la realización de preparaciones monótonas generan a largo tiempo un menor consumo tanto de alimentos como de nutrientes específicos. En los resultados también se presenta la ayuda alimentaria - perspectiva desde las familias y hallazgos y análisis en el ámbito institucional.</p>
p31. Conclusiones de la investigación.	<p>1) Componente de Seguridad Alimentaria a nivel Familiar: el problema del desplazamiento que ha afectado a las familias participantes del presente estudio, ha causado transformaciones en la seguridad alimentaria en sus diferentes componentes generando un riesgo en ésta. Se manifestó un deterioro en la autoimagen de las personas al sentirse por su actual condición como mendicentes, dependientes y en algunos casos han estado expuestos a maltrato físico y verbal, específicamente cuando realizan la recolección de alimentos. 2) Componente</p>

	de ayuda alimentaria: La ayuda alimentaria brindada por las instituciones, no ha garantizado como tal, la seguridad alimentaria de las familias beneficiarias. Esto es consecuencia de algunas falencias.
p32. Recomendaciones.	1) Académicas: incluir en los procesos de educación de los profesionales de nutrición y dietética, el abordaje con mayor profundidad, de la metodología cualitativa que genere menos trabajo y complemente los estudios cuantitativos existentes, aportando las herramientas para una mirada integral de las personas afectadas. 2) Institucionales: Con respecto a la ejecución del componente de complementación alimentaria en la operación prolongada , se sugiere evaluar los procesos de atención nutricional basados en la valoración antropométrica para generar una atención integral, donde se contemple acciones en los lugares de residencia de la población con el fin de que haya un mayor acercamiento hacia ellos. Elaborar pertinentes lineamientos de orden nacional para la ejecución de los programas de ayuda alimentaria de las ONG y personas de buena voluntad, los avales deben ser de obligatoria ejecución con el fin de brindar adecuada calidad de los servicios prestados por estos. La investigación también presenta una propuesta de un modelo de asistencia humanitaria.
p34. Estrategias de Comunicaciones.	Tesis de Grado 170 páginas y anexos. Biblioteca Central Universidad Nacional.

Instrumento SN45. Seguridad Nutricional.

Título	Prueba piloto del modelo de evaluación de impacto de los programas de asistencia nutricional del ICBF dirigidos a la población en edad escolar Informe Final pasantía.
p10. Resumen de la investigación	Introducción: Enfocada a antecedentes y partes del trabajo.
p13. Marco Teórico. Temas	Visión del escolar. La alimentación y el rendimiento escolar. Caracterización del escolar. Situación Socio-Demográfica. Situación Epidemiológica. Situación Alimentaria. Problemática del escolar Colombiano, Perfil Nutricional. Contexto actual de los programas de Asistencia Nutricional del escolar. Evaluación. Definición. Modelos de evaluación. Tipos de evaluación. Evaluación de impacto. Experiencias de la evaluación de impacto. Experiencias de la evaluación de impacto. Indicadores.
p16. Objetivo General	Realizar la prueba piloto del Modelo Preliminar de Evaluación de Impacto de los Programas de Asistencia Nutricional del ICBF, dirigidos a población en edad escolar.
p27. Técnicas de Recolección de Información	Técnicas. Revisión Bibliográfica. Taller. Instrumentos. Formulario: "Perfil del servicio de alimentos". Formulario "Aceptabilidad del complemento". Formulario "Recordatorio de 24 horas". Formulario " Perfil socioeconómico de la familia del escolar". Formulario "Pesaje de la ración servida". Formulario "Control nutricional a escolares". Formulario "Componente educativo".

<p>p30. Resultados de la Investigación</p>	<p>Dinámica central. Recolección de la información para la prueba piloto y ajustes a los instrumentos. Modificaciones- Todos los instructivos. Se incluyeron los instructivos de cada formulario en el instructivo correspondiente. Se cambio el titulo "Cuerpo del formulario" por "Datos específicos del formulario" en la sección 2 en caso de existir otras "secciones" estas se denominaron "subsecciones". Se coloco el nombre completo y el numero correspondiente a cada código de complementacion en la sección de datos generales. Todos los formularios. Se unifico como orden de las preguntas de sección "otros" de la siguiente forma. "Fecha de diligenciamiento", "diligenciado por" y "observaciones". Formularios. Control Nutricional y Aceptabilidad de complemento. Se disminuyo el numero de escolares por lista (de 16 a 10); Ampliando asi el espacio para diligenciamiento y diviendo en dos formularios. Se dividieron las secciones en dos formularios, uno de control nutricional a escolares y otro de aceptabilidad del complemento. Se ubico la columna "grado" antes de la columna "Apellidos y nombres". Se incluyo la fecha de toma de dato de aceptabilidad del complemento. Se adiciono la casilla con la pregunta ¿Por qué? en caso de que la respuesta sea "No le gusta" Se adiciono la casilla con la pregunta ¿que no come? y ¿Por qué? en que la respuesta sea "un poco" o "nada". La" instrucciones para el registro de números" se ubicaron en los instructivos de cada formulario así como en el manual de procedimientos para el trabajo de campo. Perfil del servicio de alimentación de la unidad applicativa. Se organizo el cuerpo en dos partes. La primera incluyo las subacciones "Administración y supervisión" (Que evalúan la logística del programa) y " minuta patrón" (que evalúa los aspectos alimentarios del servicio"); y la segunda parte, que evalúe aspectos generales del servicio de alimentación que incluya las subsecciones "infraestructura" "saneamiento" y "servicios públicos". Colocar una casilla del total de niños de la unidad applicativa con el fin de observar la cobertura del programa dentro de la unidad evaluada. Se agrego la casilla con el ítem "diseño de la planta física" que incluye los aspectos "separación física entre áreas", separación funcional entre áreas y "circulación adecuada" Se pretende evaluar la existencia de un requisito o formato que especifique el porcentaje que aporta la alimentación ofrecida por el servicio y si dicho porcentaje se ajusta al aporte determinado por los lineamientos del ICBF; por lo tanto se cambio de casilla" porcentaje de adecuación" por "Existe registro" adicionando la casilla de respuesta "SI-NO". En la sección "funcionamiento" anexar como numeral 3 "numero total de niños de la unidad applicativa" con el fin de evaluar la cobertura del programa por unidad applicativa. Pesaje de la ración servida. Se inserto la casilla "fecha de recolección de dato" al lado de la casilla "nombre del informante". Se coloco al casilla por "factor de corrección", para saber que factor toma par la conversación de cocido a crudo. Se especifico que el pesaje de los alimentos se debe hacer no por preparaciones, sino ingrediente por ingrediente. Perfil del centro educativo. Se adiciono el ítem "numero de días de complementacion alimentaria" las palabras " en el presente año". En el punto 5.1 la palabra escolar se cambio por escolares. En el punto 5.2 la palabra razón se cambio por razones. Colocar repitentes y reincidentes, son tener en cuenta si es de la institución o si viene de otra institución educativa. Modificar la ubicación del aspecto "personas que conforman el núcleo familiar" ya que en el formulario se evalúa en la sección "condiciones de a vivienda " en el ítem "distribución" es decir que debe ubicarse en el instructivo en la sección "condiciones de la vivienda" Recordatorio de 24 horas. Diferenciar recordatorios de fin de semana y entre semana. Adicionar la casilla "factor de corrección " con el fin de conocer y estandarizar el</p>
--	--

factor tomado par la conservación de cocido a crudo.(2) Estandarización del pesaje del escolar. Se identifico y comparo el gramaje aproximado de las cucharas medidoras y caseras de distintos alimentos, encontrando una variedad entre 1 y 3 gramos aproximadamente donde los utensilios caseros presentan un mayor peso. Esto permite utilizar visualmete cualquiera de las dos cucharas para identificar el peso de los alimentos reportados en el recordatorio. Se identifico la equivalencia de las cantidades entre diferentes medidas caseras lo cual facilita el calculo del peso en gramos de alimentos como el arroz y el maíz pira. Los módulos de alimentos que representaban preparaciones fueron comparados con los alimento cocidos en el laboratorio encontrando que algunos módulos como la papa criolla, los frijoles, el arroz, la papa a la francesa, la carne y el huevo cocido, se parecían a las preparaciones reales, así como sus pesos no representan las porciones adecuadas para el escolar. No se encontró relación importante entre los módulos y la porción del escolar, un gran numero de los módulos no son acordes a dicha porción, además ciertos módulos no son utilizados realmente porque no son de frecuente consumo; de allí se basa la decisión de no utilizar módulos durante la recolección de los datos, ya que estos pueden inducir respuestas erradas. El identificar el peso y en crudo establecer y visualizar los tamaños de porción adecuada para el escolar. A partir del taller de estandarización se complementaron los formularios y la aplicación computacional con los factores de conversión, facilito el proceso de análisis químico preciso de los recordatorios de 24 horas. (3) Operativo de campo. Durante la primera etapa, se aplicaron los formularios a un numero total de 331 niños distribuidos en las unidades aplicativas. Contenido con que algunos escolares no se encontraron en el momento de la segunda toma de datos, se presentaron fallas en la información recolectada y el escolar y/o su familia rehusaron a participar en el estudio,se calculo un margen de perdida de niños de aproximadamente 10%. En el contexto socioeconómico se encontró que en la mayoría de los casos ambos padres son responsables económicamente del escolar y que una pequeña parte de escolares se encuentran a cargo de madres cabeza de familia, aspecto que es considerado prioritario par dar cuenta del cumplimiento de los criterios de selección de los usuario del programa. El 43% de los usuarios residen en el estrato 1 y el restante habitan en el estrato 2. Se encontró que el 49% de las familias residen en vivienda propia y el 41% vive en arriendo. Se encontró que el núcleo familias se encuentra conformado en su mayoría por 4 o 5 familiares, que estas familias tienen un ingreso mensual que oscila entre \$587.379 m/cte y \$300.412 m/cte. Respecto a la salud se encontró que alrededor del 90% de los usuarios cuentan con afiliación al 56555. Se observo una alta prevalencia de IRA que varia según los códigos de complementacion entre 15% y 43% de los beneficiarios, la presencia del EDA en general es del 10% de los beneficiarios. Con respecto al componente nutricional, en la categoría antropometría no se evidenciaron cambios significativos en la clasificación nutricional de los escolares entre el dato final y el dato inicial como consecuencia del corto periodo de tiempo transcurrido entre las valoraciones y de las características de crecimiento del escolar. En la categoría alimentación, se identificaron los horarios de atención a usuarios, los cuales en general son adecuados al tiempo de comida correspondiente según los hábitos alimentarios de la población, así mismo se evalúa el costo de la ración vs la cuota de participación estableciéndose un claro desconocimiento del costo total de la ración y el aporte del ICBF por parte de los coordinadores del programa de unidad aplicativa. A partir de la aplicación de los formularios se confirmo la alta aceptabilidad y consumo que tiene el

complemento en el consumo calórico diario de los escolares a partir de la detección de la brecha nutricional, la cual varía significativamente entre los diferentes códigos de complementación. En la evaluación del componente educativo se identificó el ausentismo y deserción de los escolares en dos momentos distintos (antes y durante el complemento); estableciendo que el ausentismo es más sensible y se relaciona estrechamente con la ejecución del programa en las unidades aplicativas, ya que el complemento es una razón en una razón más para asistir al plantel educativo. (4) Reformulación del modelo preliminar de evaluación en edad escolar categorización de los componentes del modelo preliminar. Variables, indicadores, componentes e instrumentos. Al reformular el modelo preliminar, se tuvieron en cuenta los niveles dentro del mismo. Estos niveles dan cuenta de la jerarquía que maneja la información dentro del modelo preliminar. Modelo, Componente, Aspecto, Categoría, Variables e indicadores trazadores, Descripción de los componentes, sus variables e indicadores y principales cambios realizados en cada componente con relación al modelo preliminar. Contexto Social. En el modelo preliminar propuesto anteriormente, este aspecto se denomina "Componente Social", pero después de observar la relación que se buscaba a estudiar este componente se concluyó que esta parte es un contexto, pues el programa y el consumo del complemento no interfiere directamente, pero sí determina la satisfacción de las necesidades básicas del escolar y su familia y la pertinencia de los programas de este tipo dentro de esta población. Componente Nutricional. Esta conformada por dos componentes. Antropometría. En el modelo preliminar propuesto anteriormente este aspecto llevaba el nombre de "Estado Nutricional", pero se modificó ya que el estado nutricional está determinado por muchos factores de tipo ambiental, económico y educativo, y que no se pueden manejar dentro de la prueba piloto. Alimentación. Este aspecto está visto desde dos puntos de vista, el consumo del escolar en el hogar y el complemento alimentario. A estos aspectos, en el modelo preliminar propuesto anteriormente se les adicionaba la recomendación de nutrientes cíclicos (Fe, Ca, Zn y Vitamina A). El estudio de estos micronutrientes. Se abolió debido a que el programa no se compromete con Micronutrientes pero sí con calorías y macronutrientes. Componente educativo. En el modelo propuesto anteriormente estos indicadores se obtenían a partir del formulario C 600 del DANE, que todos los planteles deben llenar según el Ministerio de Educación Nacional; sin embargo la información encontrada de este formulario, es de todo el colegio y no solamente de los beneficiarios del complemento. Por esta razón se decidió realizar esta consulta directamente con los docentes para que ellos proporcionen información específica de los beneficiarios del programa en cuanto a los indicadores anteriormente mencionados. (5) Aplicación Computacional. Se realizó una aplicación del programa ACCESS, que utiliza como ayudas de análisis, el programa ICBF2, que es construido por parte del Instituto Colombiano de Bienestar Familiar, en base de EPINFO (EpiG) Y hojas de cálculo EXCEL, con creación de tablas dinámicas. (6) Dinámica alterna. A partir de la construcción del manual preliminar llevada a cabo en la anterior pasantía se tomó y ajustó el contenido del manual acorde a las necesidades planteadas por el grupo de nutrición de la subdirección de Apoyo del Bienestar Familiar el cual respeta las inquietudes de los nutricionistas del ICBF por medio de la realización de un taller anual de actualización. Los aportes a este manual son básicamente la ampliación y profundización de temas como: Antropometría, técnicas adecuadas de toma de medidas antropométricas, características específicas de

	creamamiento de los diferentes grupos de edad.
p31. Conclusiones de la investigación.	<p>El resultado central de la prueba piloto fue de perfeccionar el modelo preliminar de evaluación y su reformulación en la medida que se estructuran y definieron en el contexto de un trabajo de construcción de equipo interdisciplinario (ICBF-W9 Los componentes variables e indicadores del modelo preliminar aportando directrices de la evaluación del impacto para los programas de asistencia nutricional del ICBF, dirigido a población escolar. La prueba permitió identificar claramente como unidades de análisis para la evaluación del impacto escolar, la unidad aplicativa y la familia del escolar, ya que una de ellas brinda información esencial en cuanto a cada uno de los componentes y el contexto determinado en el modelo Preliminar de Evaluación de Impacto. Los esfuerzos institucionales relacionados con capacitaciones y evaluaciones previas del programa de asistencia escolar que se han realizado durante la ejecución del mismo, no se ven reflejadas en algunas etapas de su coordinación en cada unidad aplicativa, específicamente en la selección y focalización de los beneficiarios. Así mismo los criterios específicamente establecidos por el ICBF en los lineamientos Técnico Administrativos del programa generalmente no son tenidos en cuenta. Como consecuencia de esto el complemento posiblemente es entregado a los escolares que tienen los recursos para pagar la cuota de participación dejando de lado la población mas vulnerable entre los vulnerables. La aplicación del formulario de 24 horas tanto de un día entre semana, como de un día de fin de semana, cobra importancia ante la baja sensibilidad de los parámetros antropométricos respecto a al unidad de tiempo de medición, ya que muestra de forma contundente como es posible evaluar la vulnerabilidad de la situación nutricional de los escolares, a partir del peso ponderado del complemento nutricional, dentro de la alimentación diaria de los niños así como identificar o explorar la brecha nutricional existente en el consumo de los mismos y los niveles de compensación del aporte de la Asistencia Nutricional al escolar.</p>
p32. Recomendaciones.	<p>Es necesario realizar una capacitación al personal que leve a cabo la evaluación de impacto acerca de estandarización de porciones de escolar, técnicas adecuadas para la toma de medidas antropométricas, así como en el manejo de la aplicación computacional desarrollada durante esta pasantía, como requisito previo, con el objeto de evitar errores y riesgos, en la toma de datos y hacer que la información recolectada y analizada sea precisa, de esta manera, unificar los criterios de la evaluación y adiestrar a las personas que vayan a aplicar la evaluación de impacto. Dar continuidad al proceso de evaluación de impacto de programas de asistencia nutricional del ICBF dirigidos a la población escolar por parte del ICBF y la Universidad Nacional de Colombia, siguiendo con las fases relacionadas con la gestión operacionalización y socialización del modelo preliminar a través de procesos de pasantía similares a este. Hacer de la evaluación de impacto de los</p>

	<p>programas de asistencia nutricional del ICBF una decisión política que pueda determinar a nivel nacional la efectividad de los mismos, teniendo en cuenta que exige un alto gasto publico y la creciente demanda de los servicios, debido a las condiciones socioeconómicas del país. Divulgar el proceso de construcción de modelo preliminar de evaluación de impacto al interior del ICBF y en escenarios distintos al instituto, con el fin de generar alianzas Interinstitucionales que permitan fortalecer el desarrollo de la evaluación específicamente en los sectores de salud y educación. Así mismo compartir la información con instancias territoriales para facilitar el proceso en municipios y departamentos.</p>
--	---

Instrumento SN74. Seguridad Nutricional.

Título	Descripción de la influencia de la Actividad laboral sobre la lactancia materna, exclusiva en la localidad Quinta de Usme, de Santa Fe de Bogotá D.C.
p10. Resumen de la investigación	<p>Durante los últimos años en el Hospital de Usme primer nivel de atención se identifico que la actividad laboral era una de las causas que influía en el abandono de la practica de la lactancia materna exclusiva, Observación que motivo este estudio. A través del cual se conoció la situación real de las madres lactantes trabajadoras de la localidad y se identificaron los factores de riesgo que inciden en dicha practica. La información recolectada se obtuvo por medio de la técnica de la encuesta, mediante el diseño de cuestionario aplicados mensualmente a un grupo de 65 madre-hijo durante un periodo de 4 meses comprendido entre Febrero y Agosto de 1998. Durante este estudio se observaron cambios en el comportamiento de la muestra, al inicio las madres trabajadoras fueron 11 (16.2%) en el primer mes 16 (23.9%) en el segundo mes 20(30.8%), en tercer mes 24(36.9%) y en el cuarto mes 23(35.4%). Estas mujeres en su mayoría se desempeñarían en labores de tipo informal, específicamente en el servicio domestico, con un horario promedio de 6 a 9 horas diarias. Los resultados obtenidos indicaron que la actividad laboral es un factor que influye negativamente en la practica de la lactancia materna exclusiva, confirmando la situación planteada inicialmente. Los factores encontrados con mayor frecuencia en el grupo de madres trabajadoras fueron, la falta de apoyo por parte del compañero, la introducción temprana de la leche de formula, la presencia de enfermedades principalmente de tipo respiratorio y el inadecuado estado nutricional del niño. Por otra parte se encontró un desconocimiento en relación a las leyes que protegen y apoyan a las madres lactantes en las técnicas de la lactancia materna, extracción, conservación de la leche materna y alimentación complementaria debido a la falta de capacitación; estos factores se presentan en la misma proporción en las madres trabajadoras como no trabajadoras. Este estudio propone nuevos enfoques que contribuyen al desarrollo de investigaciones futuras que cuenten con un tamaño muestral y un periodo de tiempo mayor, con el fin de obtener resultados mas confiables.</p>
p13. Marco Teórico. Temas	<p>Diagnostico Nutricional de la localidad de Usme. Lactancia Materna. Anatomía de la Glándula Mamaria, Fisiología de la lactancia. Necesidades Nutricionales durante la lactancia. Ventajas de la lactancia materna. Técnicas de lactancia materna. Extracción manual y conservación de la leche materna. Influencias económicas y psicosociales de la lactancia. Influencia ecológica de la lactancia. Reingreso al trabajo y lactancia materna.</p>

	Legislación.
p14. Problema de la Investigación	En la localidad de Usme se ha observado en los últimos años la vinculación progresiva de la mujer al campo laboral, ya que desafortunadamente la situación económica y cultural presionan a la mujer para que colabore con los ingresos del núcleo familiar, incidiendo en la lactancia materna desfavoreciendo el desarrollo integral y exitoso del niño. A pesar que a nivel de hospital de Usme, la desnutrición no se cuenta en las estadísticas como uno de los principales motivos de consulta, es bien sabido que el sinergismo entre esta y las enfermedades infecciosas, principalmente IRA y EDA son las patologías que mas afectan a la población infantil de la localidad; por otro tanto se debe ver la desnutrición como el principal factor de riesgo que pone en peligro la vida del niño.
p16. Objetivo General	Describir la influencia de la actividad laboral sobre la tendencia materna mediante el seguimiento de la diada madre-hijo durante los primeros 4 meses de vida.
p21. Variables	Cuantitativa. Edad. Esta variable determina la inclusión o exclusión de la madre de la muestra, ya que edades inferiores a los 18 años y superiores a 39 años. (2) Cuantitativa. Numero de hijos. Sirve para determinar la composición familiar evaluando la experiencia que ha tenido la madre de lactar otros hijos. (3) Cuantitativa. Peso del niño al nacer. Por medio de esta variable se incluye o excluye al recién nacido. (4) Talla al niño, Variable Antropométrica que indica el crecimiento y estado nutricional. (5) Cuantitativa. Semanas de gestación. Determina la inclusión o exclusión al estudio. (6) Horario de trabajo. Establece que numero de horas la madre se encuentra con el niño. (7) Cuantitativa. Tiempo de desplazamiento al trabajo. Condiciona la posibilidad de que la madre pase mas tiempo con su hijo. (8) Cuantitativa. Días de la semana que trabaja. (9) Cuantitativa. Tiempo de lactancia que le otorga la empresa. (1) Cuantitativa. Horas para la lactancia materna. (11) Cuantitativa. Tiempo de lactancia. (12) Cuantitativa. Inicio de la alimentación complementaria. (13) Cualitativa. Estado civil. (14). Cualitativa. Trabaja actualmente. (15) Cualitativa. Tipo de trabajo. (16) Cualitativa. Lleva al niño al trabajo. (17) Cualitativa. Licencia de la lactancia. (19) Cualitativa. Utilización de horas de licencia de lactancia. (20) Cualitativa. Conocimiento de leyes para madre lactante. (21) Cualitativa. Va a lactar a su hijo. (22) Cualitativa. Capacitación técnicas de lactancia materna. (23) Cualitativa. Lactancias anteriores. (24) Cualitativa. Problema para lactar. (25) Cualitativa. Extracción leche materna. (26) Cualitativa. Extracción de leche materna en el lugar de trabajo. (27) Cualitativa. Capacitación extracción leche materna. (28) Cualitativa. Capacitación nutrición durante la lactancia. (29) Cualitativa. Uso leche de formula. (30) Cualitativa. Capacitación alimentación complementaria. (31) Inicio alimentación complementaria. (32) Cualitativa. Morbilidad. (33) Cualitativa. Ayuda domestica.
p27. Técnicas de Recolección de Información	Técnicas. Valoración Nutricional. Encuesta. Observación directa. Instrumentos. Encuesta de selección de la muestra. Formulario.
p30. Resultados de la Investigación	Encuesta Nº 1. Edad. Se encontró que la edad promedio es de 23 años. Nº de hijos. La medicina es de 2 hijos. Estado civil. Se hallo que el 76.5% de las madres viven en unión libre, seguido de 11.8% de madres casadas. Escolaridad. El 58.8% de las madres han cursado estudios secundarios, el 38.2% estudios primarios

	<p>y el 2.9% estudios superiores. Peso al nacer. El peso al nacer de los niños pertenecientes al estudio es de 3100gr. Talla al nacer. Se observo que la mediana es 50cm. Trabajo actual. Al micro del presente estudio el 83.8% de las madres no trabajaban y el 16.2% se desempeñaban laboralmente. Tipo de trabajo. De las 11 madres trabajadoras el 36.3% realizan un trabajo de tipo formal y el 63.6% de tipo informal es decir no cuentan con contrato de trabajo, Horario de trabajo. De las 11 madres trabajadoras el 54.5% tienen algún tipo de licencia de maternidad y el 45.5% no cuenta con esta. Tiempo de licencia. De las 6 mujeres que cuentan con licencia de maternidad el 50% tiene 2 meses de licencia, el 33.3% tiene 1 mes y el 16.7% tiene 3 meses. Lactancia. En cuanto al hecho de lactar el 98.5% (67) de las madres pienso hacerlo, tan solo el 1.5% (1) no lo piensa hacer. Porque va a lactar. El 73.5% de las madres manifiesta querer lactar a su hijo por ser la leche materna el mejor alimento, el 25% (17) decide lactar porque favorece el crecimiento y desarrollo del niño y el 1.5% (1) no piensa lactar por problemas de pezón. Tiempo de lactancia. La edad promedio de la duración de la lactancia materna es de 12 meses. Edad de micro de la complementaria. La edad promedio de la complementaria son los 4 meses. Alimento de inicio. Para el inicio de la alimentación complementaria se piensa elegir sopa, caldo y jugo. Encuestas N° 2, 3, 4, 5, primeros 4 meses de vida. El numero de madres disminuyo debido al fallecimiento de sus hijos, N° 65. El numero de madres trabajadoras también varia ya que aumento de la siguiente forma. Primer mes. 16 mujeres. Segundo mes. 20 mujeres. Tercer mes. 24 mujeres. Cuarto mes. 23 mujeres. Horario de trabajo. En el transcurso de los 4 controles mensuales se observo que el numero de horas de trabajo mas repetido es de 6 a 9. Ordeño en el trabajo. A lo largo de los 4 meses se observo que menos del 15% de las madres trabajadoras contaban con las facilidades para ordeñarse en el trabajo, esto puede deberse a la falta de lugar y los utensilios adecuados para la extracción de la leche y principalmente por la falta de capacitación en la extracción de leche materna. Extracción de leche materna. Entre el 23 y 30% de las madres trabajadoras se extraen la leche manualmente para dejarlas a sus hijos. Lleva al niño al trabajo. Aproximadamente el 50% de las madres tienen la posibilidad de llevar a sus hijos al trabajo. Problemas para lactar. Transcurrido el primer mes de vida del niño, el 16.5% de las madres presentaban algún tipo de problema para lactar a su hijo, en el segundo mes el 21.5%, en el tercer mes el 21.5% en el cuarto mes el 26.2%, observándose que los problemas tienden aumentar 1 medida que el niño es mayor. Morbilidad. La presencia de patologías en los niños pertenecientes al estudio siempre fue mayor al 20% observándose en el primer mes una incidencia del 22.4% de los niños, en el segundo mes 40%, en el tercer mes el 30.8% y en el cuarto mes el 23.1%. Alimentación complementaria. En cuanto al inicio de la alimentación complementaria se noto un aumento progresivo a lo largo del estudio ya que durante el primer mes el 10.5% de las madres iniciaron la alimentación complementaria, en el segundo mes el 24.6%, en el tercer mes el 29.2%, y en el cuarto mes el 43.1%, corroborando el hecho de que casi el 50% de las madres suspenden la lactancia materna exclusiva antes de los 6 meses de la edad del niño.</p>
p31. Conclusiones de la investigación.	<p>El estado nutricional de los niños se vio afectado por la actualidad laboral de las madres ya que en los hijos de las madres trabajadoras la curva de crecimiento tuvo una variación, significativa que evidencio en una mayor tendencia a presentar un inadecuado estado nutricional ya sea por déficit o por exceso. Las leyes que promueven protegen y apoyan la lactancia materna no son conocidas por las madres de la localidad, además</p>

	de no ser cumplidas, por los patrones, violentando los derechos de estas mujeres y obstaculizando así la practica de la lactancia materna con todas sus implicaciones para la salud del niño. Durante el transcurso del estudio se noto un aumento gradual del numero de madres trabajadoras mes a mes, hecho que lleva a pensar que las madres prefirieron empezar a trabajar durante los últimos meses del estudio, debido a la necesidad de tipo económico de generar ingresos. A pesar de que no hay una diferencia marcada en el comportamiento entre los dos grupos, se nota una ligera tendencia en las madres trabajadoras por mantener durante mas tiempo la lactancia materna, ya que aunque introducen leche de formula continúan suministrando leche materna a su hijo. Ser evidencia menor presencia de enfermedades en los hijos de las madres trabajadoras que pueden estar asociado con la falta de tiempo disponible para el cuidado de los niños o la exposición a diferentes factores ambientales que inciden en la salud. La lactancia materna exclusiva se ve afectada en gran medida por la producción temprana de la leche de formula y/o alimentación complementaria por motivos que no son suficientemente validos debido a conceptos erróneos presentes en la cultura de la localidad.
p32. Recomendaciones.	Organizar a las madres para que se apoyen entre si a fin de garantizar los permisos por cuestiones familiares, los descansos para amamantar y la buena atención infantil. Aunar esfuerzos con otros grupos dedicados a los intereses de la mujer para organizar campañas a favor de estos temas junto con los sindicatos y empleadores. Se debería vigilar y estudiar cuidadosamente toda la legislación relativa a la familia y maternidad. Es necesario saber de un modo claro cuales son los efectos directos e indirectos de estas reglamentaciones y que estrategias de observancia normativa son eficaces. A nivel familiar en Colombia los costos de alimentación artificial superan los \$70.000 mensuales afectando el presupuesto familiar y sobre todo en aquellas familias que reciben un salario mínimo, esto sin tener en cuenta los costos de biberones, chupos, combustible y servicios de salud por enfermedades producidas por este tipo de alimentación. Se deberá elaborar y usar estrategias para ayudar a las familias y empleadores a calcular los costos directos indirectos y ocasionales de los beneficios de la lactancia en relación con la alimentación sustituta. Son muy importantes las campañas constantes para educar a los encargados de formular políticas y al publico en general en lo relativo a las ventajas conocidas de la lactancia y los costos de disminución.
p34. Estrategias de Comunicaciones.	Informe final 140 paginas + anexos. Ubicación. Biblioteca Secretaria Distrital de Salud. N° Topográfico. 612.66486148. D372.

Instrumento SA316. Seguridad Alimentaria.

Título	Estudio de los conocimientos, Actitudes y Practicas en Lactancia Materna en un grupo de Desplazados ubicada en la Urbanización Dinias del río de la ciudad de Barranquilla Atlántico 2003.
p10. Resumen de la investigación	El desplazamiento forzado no cesa en Colombia y secuelas tampoco dejan de manifestarse, exclusión social, desempleo, pérdida de la identidad cultural, hambre, deficiente estado nutricional y la presencia de enfermedades que en su mayoría puedan prevenirse, están por algunas de las características de la población afectada por este fenómeno, siendo mujeres, niños y jóvenes los mas golpeado. La población objeto de

	<p>estudio tiene las características sociales de estas conformadas por personas que han huido de su hábitat natural a causa de la violencia ejercida de diferentes grupos armados al margen de la ley quienes, atacan principalmente a hombres jóvenes de estas familias que generalmente son accionados, secuestrados o desaparecidos por lo cual esta población como la mayoría de la población desplazada esta formada en gran parte por mujeres, niños y ancianos. Para el estado colombiano el incremento de la Practica de Lactancia Materna representara una disminución efectiva de los presupuestos oficiales al hogar la incidencia de enfermedades de la madre y el niño.</p>
p13. Marco Teórico. Temas	<p>Importancia Lactancia Materna. Beneficios de la lactancia Materna. Practica de Lactancia Materna.</p>
p14. Problema de la Investigación	<p>Problema de investigación. La lactancia materna es un recurso natural renovable menoscabado por las sociedad moderna que influenciada por el mercado y comercialización inadecuados bien sea de la industria de alimentos infantiles o de las procesadoras y posteriormente de leches, sustituye la practica natural por la alimentación artificial que preparada inadecuadamente es responsable de diarreas, infecciones y desnutrición que causan la muerte de mas de un millón y medio de niños y niñas en el mundo cada año.</p>
p16. Objetivo General	<p>Objetivo General. Describir los conocimientos, actitudes y practicas en Lactancia Materna en un grupo de desplazados ubicados en la urbanización Pinos del Río de la ciudad de Barranquilla en el Departamento de Atlántico, a través de la observación no participativa. El uso de una encuesta y el análisis de interpretación de los resultados par la consecución de información que permita el futuro establecimiento de programas en la Lactancia Materna.</p>
p21. Variables	<p>(1)Cuantitativa. Edad. Tiempo transcurrido desde el nacimiento. (2) Cualitativa. Nivel educativo. Grado de escolaridad alcanzado por la persona. (3) Cualitativa. Ocupación, Actividad diaria realizada por la persona. (4)Cabeza de hogar. Persona responsable del sostenimiento económico de la familia. (5) Integrantes de la familia. Numero de personas que conforman la familia. (6) Cualitativa. Conocimiento en Lactancia materna. Percepción que tienen las madres acerca de la naturaleza y cualidades de la Lactancia de la lactancia Materna. (7) Cualitativa. Actitud en lactancia Materna. Percepción que tienen las madres acerca de la naturaleza y cualidades de la lactancia Materna. Actitud en la Lactancia Materna. Asimilación y respuesta de la madre ante las situaciones socioafectivas que se pueden presentar durante la Lactancia Materna. Practica en Lactancia Materna. Aplicación de los conocimientos que tienen las madres en Lactancia Materna. (9)Cualitativa. Intervención Educativa en Lactancia Materna. Educación y/o compra suministrados a las madres sobre lactancia materna. (10) Cualitativa. Opinión del compañero acerca de la lactancia sobre el amamantamiento. (11) Cualitativa. Opinión de la familia acerca de la lactancia Materna, criterio de la familia de la mujer sobre el amamantamiento.</p>
p27. Técnicas de Recolección de Información	<p>Técnicas. Entrevista. Instrumentos. Formulario. La información fue procesada a través de calculo manuales y transcripción en el computador.</p>

p30. Resultado de la Investigación	El 100% de las mujeres entrevistadas que la Lactancia materna si beneficia la niño. El principal beneficio incluido en el 53.8% de las respuestas relacionado con respuesta relacionado con aspectos inmunológicos y de salud, tiene mal defensa contra enfermedades, no sufre enfermedad, tiene defensa contra los enfermedades, no sufre enfermedad, tiene defensa contra los virus en una vacuna. El 61.5% de mujeres entrevistadas opinan que la lactancia Materna tiene algunos beneficios para ellas y el 38.4% opina que no lo tiene. Es importante resaltar que el 1005 de las mujeres opinan que la lactancia materna tienen beneficios para el niños y solo el 61.5% refiere que tiene algún beneficio para la mujer. El principal motivo para suspender la lactancia materna fue enfermedad de la madre, el 15.3% opina que abandonaría la lactancia materna en caso de presentarse otro embarazo, otro 15.3% dice que por rechazo del niño (x) a la lactancia materna y el porcentaje en los niños, el 84.6% de las madres continua amamantando pero algunas, 15.3% la interrumpe.
p32. Recomendaciones.	Para nuestro concepto un programa educativo de lactancia Materna deberá constar de los siguientes componentes. Lactancia Materna exclusiva. Lactancia Materna exitosa. Técnicas adecuadas para amamantar. Alimentación y nutrición de la madre gestante y en lactancia.

Instrumento SA63. Seguridad Alimentaria.

Título	Lactancia Materna en zonas marginadas de grandes ciudades Colombianas.
p10. Resumen de la investigación	Establecer una línea de base de los conocimientos, las opiniones y las prácticas de lactancia materna de las mujeres en las áreas urbanas mas pobres de Colombia, para el desarrollo de acciones encaminadas a la promoción y apoyo de la practica exitosa de la Lactancias materna, según recomendaciones de OMS (Organización mundial de la Salud) y UNICEF y de organismos dedicados a lograr que la leche materna sea el principal alimento de los niños menores de dos años de edad. Se diseño un estudio transversal, multicéntrico, sobre los conocimientos, actitudes y practicas (CAP) en Lactancia Materna de las mujeres mayores de 14 años residentes en las áreas urbanas marginadas de las cinco grandes ciudades del país en donde FES apoya al programa de Atención Primaria en Salud. Para la selección de la muestra, se utilizo un listado numerado de las familias cubiertas por cada agente comunitario de salud. En las cinco ciudades del estudio, luego de verificar las direcciones en terreno, se hizo un muestreo sistemático al azar son reemplazo de casos, utilizando una tabla de números aleatorios para definir la primera familia, a partir de la cual se escogió una de cada cinco. Cada voluntario entrevistado un promedio de 10 familias. En cada hogar, se selecciono por un sorteo una mujer mayor de 14 años para ser encuestada.
p16. Objetivo General	Establecer una línea de base acerca de los conocimientos, las opiniones y las practicas de lactancia materna de las mujeres en las áreas urbanas mas pobres de Colombia.
p27. Técnicas de Recolección de Información	Técnicas. Encuesta. Instrumentos. Encuesta sobre conocimientos actitudes y practicas (CAP).

p28. Técnicas de Análisis de Información	Mixta. Análisis comparativo inter regional. Mixta. Se utilizaron promedios con su desviación standard. Pruebas de significancia estadística y medidor de asociación.
p30. Resultado de la Investigación	Se entrevistaron 4625 familias que presentan una población de 22962 personas residentes en áreas de estrato socioeconómico bajo (70%) y medio (30%) según clasificación DANE. (2) Las familias del estudio están compuestas por el Jefe de Hogar, cónyuge y los hijos, en promedio cinco personas por familia, siendo importante señalar que el 45% de los hogares de la muestra son de jefatura única femenina. (3) Se encontraron 1465 niños menores de dos años de los cuales 1008 (68.8%) estaban siendo amamantados al momento de la encuesta y 457 (31.2% no recibían lactancia materna) (4) El 4.2% de las mujeres no ha recibido educación formal y solamente el 2.7% ha tenido acceso a la universidad; el 51% tiene algún grado de educación primaria y 42% de secundaria. (5) El 98% de las mujeres entrevistadas opina que la lactancia tiene algún beneficio para ellas, 24.6% (1.137) que no lo tiene y de 131 (2.8%) no se obtuvo información. (6) El 80.2% (3710) de las mujeres opinaron que el calostro es una leche de buena calidad, el 16.7% (773) que es malo y 142 mujeres (3.1%) no respondieron. (7) El 73% (3389) opinaron que si hay algo que seca o daña la leche materna, 24.9% (1150) creen que nada la seca y 86 (1.8%) no respondieron. (8) Las mujeres mayores de 14 años consideran como ideal una lactancia de 17.3 meses en promedio (mediana 12 meses) con rangos que van desde 15 días hasta 7 años. (9) 38 mujeres (2.6%) de las 1465 madres de niños menores de 2 años nunca iniciaron la lactancia materna. (10) Se amamanta al 93% de niños de cero a tres meses, l 83% de cuatro a seis meses, al 60% de diez a 12 meses y 35% de 19 a 23 meses. (11) En caso de presentarse diarrea en los niños, el 75.3% de las madres continua amamantando pero algunas, 24.7% la interrumpen. (12) Las mujeres con enfermedad grave o que están tomando medicamentos tales como antibióticos, suspenden definitivamente la lactancia (5%), mujeres menores de 20 años y mayores de 60 años son quienes creen que es mejor suspender la lactancia en caso de enfermedad. (13) Las mujeres que si amamantaron a sus hijos opinan que se debería dar leche materna hasta los 12 meses; sin embargo tan solo lo hicieron por 5 meses. A los seis meses de vida, habían suspendido la lactancia materna al 65% de los niños a los 12 meses al 40% y a los 18 meses al 99%. (14) La lactancia materna exclusiva que es recomendada hasta cuatro a seis meses, solo se dio durante el primer mes de vida en la población estudiada, momento a partir del cual se introdujeron otros alimentos como Jugos, aguas, otras leches, sopas y sólidos.
p33. Impacto	Salud. Sobre los programas de promoción de la Lactancia materna en Colombia, Latinoamérica y el mundo.
p34. Estrategias de Comunicaciones.	Informe impreso 100 paginas. "Lactancia Materna en zonas marginadas de grandes ciudades Colombianas" FES (Fundación para la educación superior y Fundación Santa Fe de Bogotá) Centro de documentación.

Instrumento SA116. Seguridad Alimentaria.

Título	Contaminación microbiana de los alimentos vendidos en la vía pública en ciudades de América Latina y características socio económicas de sus vendedores y consumidores.
--------	---

p10. Resumen de la investigación	Se evaluó la contaminación Microbiana de los alimentos vendidos en la vía pública de la Paz-Bolivia, Santa Fe de Bogotá-Colombia, Quito-Ecuador, Lima-Peru, Santo Domingo-Republica Dominicana, Ciudad de Guatemala-Guatemala, Ciudad de México y Culiacan-Mexico. Fueron analizadas 2435 muestras para investigar la existencia de Vibrio Cholerae, Staphylococcus aureus, Bacillus cereus y Clostridium perfringens en número próximo del necesario para producir enfermedad, además la presencia de Salmonella y Escherichia Coli 0157, M7 en 25gr de muestra. El conteo de organismos coliformes fecales fue también incluido como indicador de contaminación de origen fecal, se seleccionaron los alimentos listos para servir de mayor consumo en cada ciudad, agrupándose en alimentos a base de carnes, frutas, verduras, granos y cereales, dulces, productos lácteos, jugos naturales, helados y pescados, mariscos. Las determinaciones se realizaron bajo control de calidad después de la capacitación in-situ del personal de los laboratorios colaboradores, en las metodologías seleccionadas para la evaluación microbiología. Además en cada ciudad se encuestó a 300 vendedores e igual número de consumidores, a fin de permitir conocer aspectos sanitarios de los locales y características socioeconómicas de vendedores y consumidores.
p13. Marco Teórico. Temas	Vibrio Cholerae. Staphylococcus aureus. Bacillus Cereus. Clostridium Perfringens. Salmonella. Organismos Coliformes Fecales. Escherichia Coli 0157 M7. Aspectos Inmunológicos y Epidemiológicos.
p16. Objetivo General	Objetivo General. Investigar y cuantificar el número de células viables del V Cholerae en los alimentos de mayor consumo en las ciudades mencionadas habida cuenta de la epidemia que ha afectado a la región y también los microorganismos de mayor prevalencia en la mayoría de regiones del mundo (S. aureus, B, Cereus, C, Perfringens, Salmonella).
p27. Técnicas de Recolección de Información	Técnicas. Encuesta. Recolección de muestra de alimentos. Instrumentos. Ficha de recolección de muestras.
p28. Técnicas de Análisis de Información	No especifica el nombre de las técnicas. Inicialmente se realizó un análisis descriptivo de los resultados de cada uno de los componentes de la encuesta, la encuesta a vendedores/manipuladores, el análisis microbiológico y la encuesta a consumidores. Se elaboraron cuadros y gráficos a fin de describir la distribución de las variables en cada una de las ciudades. Se utilizaron pruebas de Chi cuadrado y análisis de Varianza a fin de determinar si las diferencias entre las ciudades eran estadísticamente significativas.
p30. Resultado de la Investigación	El S. aureus, demostró un riesgo porcentualmente mayor de contaminar los alimentos, registrándose su presencia en 8.42% con variación entre las ciudades y entre los grupos de alimentos. (2) El B. cereus estuvo presente en 7.89% y el Clostridium perfringens en 5.07% en tanto que el Vibrio cholerae no se encontró presente en ninguna de las muestras, en número suficiente para producir la enfermedad. (3) Se demostró la presencia de Salmonella en 0.95% de las muestras y se confirmó la presencia de E Coli, en una muestra. (4) El perfil ocupacional de los consumidores nos muestra que quienes con mayor frecuencia hacen uso de las comidas en la vía pública son obreros y oficiales. Entre los encuestados la proporción de estos dos grupos de población es cercana a las tres cuartas partes en la mayoría de las ciudades y llega al 75% en ciudad de Guatemala, 77% en Quito, 73% en México y 71% en Santa Fe de Bogotá, de los dos grupos, el de obreros reviste especial importancia como consumidor. En Santa Fe De Bogotá, Quito, Lima,

	Santo Domingo y ciudad de Guatemala, mas del 50% de los entrevistados son obreros y en las ciudades restantes constituyen en todos los casos mas del 30% de la muestra. Los profesionales tienen una participación relativamente importante como consumidores en Quito (22%) ciudad de México (18%) y Santo Domingo (16%).
p31. Conclusiones de la investigación.	Los resultados del análisis microbiológico permiten concluir que es evidente el riesgo de los alimentos callejeros de estar contaminados con los patógenos transmitidos por alimentos, no obstante que la prevalencia de dos infectantes en los diferentes grupos de alimentos y para los microorganismos investigados son aparentemente bajos. Las condiciones higiénicas deficientes en que se expenden estos productos y los hábitos de vendedores y consumidores sugieren un riesgo evidente de las ventas de alimentos en las calles para causar enfermedades transmitidas por alimentos en la región y demanda intensa acción de las autoridades y la comunidad para prevenirlas.
p34. Estrategias de Comunicaciones.	Centro de documentación "Carlos San Martín Barbieri" OPS (Organización Panamericana de la Salud) 165 pags. N° topográfico WA710/OPS/HCP/FOS/96.22 Ej 1.

Instrumento SA96. Seguridad Alimentaria.

Título	Diagnostico de los niveles de contaminación por plaguicidas y metales pesados en los cultivos de hortalizas y trabajadores de los mismos localidad 7 de Bosa, Santa Fe de Bogotá D.C. 2000.
p10. Resumen de la investigación	En el estudio en los cultivos de hortalizas de la localidad de Bosa, se encontró que se están utilizando aguas de riego provenientes de vallados que contienen aguas sanitarias de los barrios aledaños, aguas lluvias y del Río Tunjuelito o combinaciones de las anteriores, esta agua contienen niveles de cromo que sobrepasan los limites permitidos y trazos de otros metales como arsénico, mercurio y plomo; además contienen plaguicidas organoclorados, carbonatos y organofosforados, algunos de los cuales están prohibidos para uso agrícola de cultivos de consumo humano directo como frutas y hortalizas. En el mismo estudio se concluye que el agua de riego con los niveles mas bajos de estos contaminantes fue el agua Tunjuelito sola o mezclada con aguas residuales. En todas las hortalizas muestreadas durante mayo y octubre de 2000 se encontraron metales pesados, aunque no existe norma de comparación, no es conveniente debido al consumo directo de estos productos, la presencia de metales pesados. Las anteriores consideraciones nos lleva a plantear la necesidad de crear consciencia en los dueños y trabajadores de los cultivos para que se adopten buenas practicas de manejo en cuanto al uso de plaguicidas, uso de aguas de riego que cumplan las características físico químicas y bacteriológicas exigidas por la reglamentación vigente. Además se establezcan suelo y hortalizas para prevenir daños en la salud de los consumidores.
p13. Marco Teórico. Temas	Plaguicidas. Clasificación de los plaguicidas. Empleo de plaguicidas en la agricultura. Residuos de Plaguicidas. Efectos tóxicos de los Plaguicidas. Posibilidades de prevención de las intoxicaciones por plaguicidas. Porblemas especiales de inocuidad de los plaguicidas en los países en desarrollo. Mejoramiento del empleo de plaguicidas y otras estrategias de Educación, Adiestramiento e información. Producción y empleo de plaguicidas. Residuos

	de plaguicidas. Metales pesados, Mercurio, Plomo, Arsénico, Cromo, Cadmio.
p14. Problema de la Investigación	En la actualidad en las áreas veredales y suburbanas de la localidad de Bosa, existen parcelas donde se cultivan diferentes tipos de hortalizas, las cuales están siendo regadas con el agua de los vallados (contiene agua residuales domesticas y aguas lluvias) que circundan las parcelas y/o de los caños de los ríos Tunjuelito y Bogotá (Contaminados por vertimientos industriales, aguas de alcantarillado sanitario y con basuras); la producción de los mismos son vertidos sin realizar el análisis debido para tener control de calidad frente a residuos de plaguicidas y de metales en las hortalizas a los grandes supermercados, plazas de mercado y tiendas para ser distribuidas no solo a nivel de Distrito Capital sino de algunos municipios aledaños, los propietarios y trabajadores de estos cultivos tienen origen campesino y algunos son personas desplazadas por la violencia, por esta razón traen consigo sus costumbres, creencias y actitudes en especial la producción agrícola se realiza en una forma artesanal, sin contar con protección y seguridad adecuada para la aplicación de productos químicos. Estudio preliminar donde en 15 muestras de hortalizas se encontró la presencia de organoclorados pero no se detectan organofosforados ni carbonatos.
p16. Objetivo General	Realizar un diagnostico de los niveles de contaminación por plomo, mercurio, cadmio, arsénico y plaguicidas en cultivos de hortalizas en la localidad 7 Bosa, que utilizan aguas residuales para riego.
p27. Técnicas de Recolección de Información	Técnicas. Muestras de hortalizas de acuerdo al producto en cosecha. Muestras de agua de riego. Muestras para plaguicidas en hortalizas y agua de riego. Muestras biológicas, mercurio en cabello, plomo en sangre, coliresterasa y pieretroides en orina. Análisis de suelo. Instrumentos. Bases de datos. Bases de datos. Bases de datos. Consentimiento informado. Formato de recolección de muestras biológicas humanas. Bases de datos. Bases de datos. Encuestas por parcela.
p30. Resultado de la Investigación	Descripción de resultados de la población objeto del estudio. El tamaño de la muestra comprende 191 personas de genero femenino 145(46%) y masculino 46 (24%) se analizaron plaguicidas (organofosforados y pieretroides) y metales pesados (plomo y mercurio), los resultados se encontraron dentro de los limites permisibles según OMS y el Instituto Nacional de Salud para población general expuesta. (2) Descripción de resultados para agua de riego, la distribución porcentual de las fuentes de riego para las muestras fue de 73% para fuente de riego 1 vallado de aguas sanitarias y aguas lluvias, 11% para fuente de riego 3, vallado aguas sanitarias, aguas lluvias y no Tunjuelito, 8% para fuente de riego 4, agua Río Tunjuelito y 8% para fuente de riego 5, pozo. Metales pesados. Presencia de cromo por encima de la norma según procedencia agua de riego. De las 72 muestras de agua de riego tomadas, 19 (26%) se encontraron por encima de la norma establecida para este parámetro en agua de riego. Del total de muestras positivas se encontró que el 50% tienen como fuente de agua de riego el Río Tunjuelito (Nº4), el 43% aguas sanitarias, aguas lluvias y Río Tunjuelito (Nº3) y el 24% vallados aguas sanitarias y aguas lluvias (Nº1). (3) Plaguicidas no existe norma de niveles permisibles en agua de riego para los plaguicidas analizados en el estudio. Durante el muestreo se pudo apreciar que en los 28 plaguicidas analizados se encontró un mayor porcentaje de carbonatos (43.5%), seguido por organoclorados (39.3%) y un 17% de organofosforados. (4) Descripción de resultados en hortalizas. En todas las muestras analizadas se detectaron niveles de arsénico, plomo, cadmio y mercurio. No

	<p>se encuentra norma establecida para estos metales en el codese alimentario y la EPA. La distribución porcentual de las hortalizas analizadas que presentaron mayor frecuencia fueron acelga con 27.3%, brocoli con 20.1%, lechuga con un 12.2%, apio con un 10%, tallos con un 7.1%, cabano con un 5.7%. De las 139 muestras de hortalizas según fuente de riego al mayor porcentaje esta dado por la fuente de riego 1 seguido por el N° 3, N° 4, y por ultimo la N°5. La distribución porcentual de niveles de cadmio en las muestras de hortalizas, se ubica en rango bajo, siendo relevante que los niveles detectados fueron para lechuga y acelga. La distribución porcentual de niveles de mercurio en las muestras de hortalizas, se ubica en el rango bajo, siendo relevante que los niveles detectables del mismo fueron para lechuga, acelga y brocolí. La distribución porcentual de los niveles de plomo en las muestras de hortalizas, se ubica en el rango bajo, siendo relevante que los niveles del mismo fueron para lechuga, apio y acelga. (5) Plaguicidas en hortalizas. Las hortalizas brocolí, tallos, acelga, rábano y colinabo en su orden presentan los mayores niveles de plaguicidas organoclorados. Los organoclorados que mas se presentaron durante el muestreo fue el BCH, dielcrin, Dieldrin y Endesulfan. De los plaguicidas organofosforados el de mayor persistencia y concentración en hortalizas (brocoli, tallos y acelga) es el Malathiun pero se encuentra dentro de los limites establecidos del Codex Alimentarius. (6) Descripción de resultados de suelos. Plaguicidas en suelo. La distribución de niveles detectables de plaguicidas según fuente de riego fue mayor en 17 muestras de procedencia, 3 aguas lluvias, sanitarias y Río Tunjuelito, con numero entre 7 y 14 plaguicidas detectados. Metales pesados en suelo. En las 10 muestras analizadas para suelos se detectaron niveles de arsénico, cromo, cadmio, plomo, mercurio sin tener normatividad para ser comparada. El cromo fue el metal pesado que presento los niveles máximos y con mayor diferencia en su rango. También se presenta en los resultados un Estado del arte sobre plaguicidas y metales pesados y una propuesta de manejo seguro de plaguicidas en los cultivos de hortalizas Localidad 7 Bosa.</p>
<p>p31. Conclusiones de la investigación.</p>	<p>Los análisis de plaguicidas y metales pesados realizados a la población humana objeto de estudio arrojaron niveles permisibles por debajo de la norma vigente de la OMS y del INS. De los plaguicidas encontrados en agua de riego el de mayor frecuencia fueron en Carlomatos el aldicarlo, en organoclorados, el heptecoloro y en organofosforados, el metilparathium. Existe un vacío normativo de los valores limites permisibles para plaguicidas en agua de riego para uso agrícola. La mayoría de las hortalizas cultivadas en la localidad de Bosa son distribuidos a diferentes puntos de venta de la ciudad y fuera de ella. Por la inexistencia de normatividad para metales pesados en hortalizas se establecieron dentro de este estudio rangos alto medio y bajo para comparar los resultados obtenidos. Las hortalizas, brocolí, tallos, acelga, rábano y colinabo en su orden, presentan lo mayores niveles de plaguicidas organoclorados como dendrin, endosulfan I y BHC. Tampoco existe norma para evaluar posible contaminación de metales pesados en el suelo analizado. El cromo nuevamente presenta los niveles detectables mas altos y en rango muy amplio entre 5.69 y 100.2ppm. El incorrecto manejo de agroquímicos afecta cultivos, suelo, corrientes de agua y seres humanos.</p>

p32. Recomendaciones.	Se debe realizar revisión y ajuste de la legislación vigente frente a esta problemática, especialmente mercurio y plaguicidas en agua de riego; metales pesados en hortalizas. Concertar entre las entidades competentes para brindar apoyo y asistencia técnica a los pequeños agricultores, basados en su realidad socioeconómica y las posibilidades de buscar alternativas para evitar o disminuir la contaminación de sus cultivos.
p34. Estrategias de Comunicaciones.	Informe Final 149 p. Ubicación. Biblioteca Secretaria Distrital de Salud. N° Topográfico. 3211.

Instrumento SA86. Seguridad Alimentaria.

Título	Sistemas de Producción, Población, Salud y Consumo en la región Amazónica. Informe de Colombia.
p10. Resumen de la investigación	Introducción. Se presenta el contexto y el marco teórico.
p27. Técnicas de Recolección de Información	Técnicas. Fuentes secundarias. Encuesta. Instrumentos. Formulario. Talleres. Conversaciones.
p30. Resultado de la Investigación	Características de la publicación. Del total de 1639 personas registradas en la encuesta se encontró que el 70% de ellas están entre 1 y 29 años. Así en general la población de las comunidades estudiadas esta formada básicamente por niños y jóvenes. Los habitantes del Km. 6 y San Martín de Amacayacú más que ser jóvenes son niños menores de 15 años ya que casi la mitad de la población esta en rango de 1 a 15 años. Se pudo establecer que en las comunidades indígenas la esperanza de vida al nacer difícilmente llega a los 55 años, mientras que en el departamento del Amazonas es de 61 años. Otra característica es que con excepción de San Martín de Amacayacú, el porcentaje de mujeres es menor al de hombres. Ocupaciones y trabajo de la población. El 37.4% son estudiantes, seguida del 17.3% de trabajadores agrarios independientes, le sigue la población sin ocupación, los trabajadores, familiares no remunerados y finalmente los empleados y trabajadores independientes no agropecuarios. Las actividades agropecuarias, extractivas y artesanales pueden dirigirse ya sea para el autoconsumo o para la venta. Tenencia y uso de la tierra. Con los resultados de la información recolectada se pudo analizar, aunque no dimensionar, la hipótesis de que la articulación con el mercado tiene un impacto sobre la tenencia y uso de la tierra. Los vínculos, con la tierra. La información de las encuestas permite ver que en general para las cuatro comunidades. Las actividades agrícolas, son importantes ya que un 70% de los hogares tienen por lo menos un área de producción. El uso que se da a la tierra y la forma en que se maneja en las cuatro comunidades, es diferente entre los indígenas y los no indígenas o colonos. El objetivo de los colonos es montar una finca tal como las del interior del país. Es también su lugar de residencia, fuente de autoconsumo y de ingresos y constituye el patrimonio familiar que pasara a los hijos. Por ser algunas de las zonas del estudio de resguardo y reserva, al colono no tiene por la regular la propiedad de la tierra debidamente legalizada, sino la posesión de mejoras. Los colonos manejan tres tipos de sistemas de producción. La finca del "colono

blanco” La finca chagra, la hacienda ganadera. Vale la pena resaltar la importancia que tiene Puerto Nariño el cultivo de arroz, impulsado y manejado por los colonos que ocupa un área relevante en el municipio. También hay que resaltar la importancia que tiene la explotación forestal en Puerto Nariño debido a que es una actividad de conexión en el mercado. por su parte los indígenas han desarrollado un sistema de producción en el que combinan el cultivo de una gran variedad de productos en las chagras con la recolección de frutos de la selva, la pesca y la elaboración de artesanías. La diversidad de los productos de la chagra se observa en la primera fase se siembran cultivos transitorios y perennes siendo la yuca el cultivo principal y el mas denso. Los frutales se siembran intercalados siguiendo una afinidad de asociación. La yuca se siembra y se mantiene durante toda la vida útil de la chagra, ya que hay variedades que se pueden cosechar hasta después de 4 años de sembradas, cuando se termina el periodo de cultivos transitorios, se inicia una producción de frutales de vida mas corta y finalmente de vida larga como el chontaduro. De acuerdo con las encuestas realizadas en este estudio, las comunidades indígenas tienen mezcladas en sus chagras cultivos permanentes y temporales. El 46% de las áreas de producción en el Km. 6 esta con cultivos mixtos, en San Martín en Amacayacú este porcentaje corresponde al 35% y en Puerto Nariño el 29%. Por su parte los colonos del Km. 19 solo tiene un 5% de sus terrenos con cultivos mixtos. Los productos que mas se encuentran en las chagras indígenas son plátano, piña, yuca dulce, chontaduro, yuca amarga, caña de azúcar, naranjilla o lub, una caimorona, cacao, plantas medicinales, condimentos, fibras, banano, frutas cítricas y maíz. En cuanto a la ganadería, los indígenas no tienen dentro de sus sistemas productivos, este componente. Hay que destacar otras tres actividades en las comunidades ubicadas en la orilla de los ríos y cercanas a la selva o bosque, estas son la pesca, la cacería y la recolección. Integración al mercado. La incorporación de la región amazónica a la economía capitalista se ha venido dando a través de ciclos de bonanza y de presión de algunos productos. Los volúmenes que generan para el mercado no son una contraparte para la dependencia que tienen para los productos de afuera, entre ellos vestidos, alimentos, bebidas, licores, motores electrodomésticos, elementos de labranza e insumos para la agricultura entre otros. La integración al mercado de las comunidades estudiadas es mas de demanda que de oferta de productos. Por el lado de la alimentación, se observa que las poblaciones recurren ahora mas al mercado a comprar los productos que las poblaciones recurren como yuca, plátano, pescado y harina y antes cultivaban o producían. Con respecto al destino de la producción, según las encuestas el mayor énfasis de la producción en las 4 comunidades es hacia el autoconsumo, aunque en algunos casos se combina con la venta; ningún producto se destina exclusivamente para la venta. En cuanto a los compradores, las familias que venden productos, lo hacen principalmente en un mercado mayorista y al consumidor. En menor proporción a una empresa o a una institución del gobierno. Consumo de alimentos, La alimentación de las comunidades del Amazonas es rica y variada y contiene todos los nutrientes requeridos. La mayor deficiencia se presenta en el consumo de hortalizas. La dieta es bastante rica en carbohidratos y energéticos tales como la harina, casabe, yuca, ñame, plátano, arroz y pan. Cada vez crece mas el consumo de pan, azucars, cerveza y polvos industriales saborizados con frutas y colores artificiales, así como dulces, galletas y gaseosas y comida “basura” según el mayor o menor acceso a centros urbanos. Para el pescado y la carne a

	<p>veces se utilizan el ahumado, la deshidratación o el salado. Las frutas se conservan y se consumen en gran medida como chichas y de la yuca dulce y brava se saca harina o almidón. Con ella se prepara el casabe y harina que se consume diario y más de una vez al día. El consumo mas bajo como ya se dijo es el de hortalizas y verduras pues ni las tierras son muy aptas para ello, ni tienen costumbre de cultivarlas y las que llegan desde otros países o del interior del país son bastante costosas por su alta perecibilidad y difícil conservación. Las más comunes son cebolla, tomate y una gran cantidad de ajíes. Es también bajo el consumo de grasas y aceites en general, pero sobre todo los de origen vegetal. Tampoco es muy común el consumo de huevos, carne de vacuno o pollo y aun de leche de vaca que casi siempre es en polvo. Sin embargo, en la actualidad es difícil encontrar alguna comunidad que consume solo los alimentos que ellos producen, recolectan, cazan o pescan.</p>
<p>p31. Conclusiones de la investigación.</p>	<p>Flujos comerciales de productos. En la zona de estudio la integración al mercado no es un fenómeno reciente. En San Martín de Amacayacú que es la mas aislada del mercado hasta hace poco tiempo la compra de productos externos era muy escasa. Actualmente en esta comunidad indígena persiste una alta dependencia de su medio natural para la subsistencia, pero cada vez hay mayores conexiones con el mercado. En Puerto Nariño o actualmente todos los establecimientos comerciales como tiendas, billares, restaurantes y hoteles son de adornos. Además algunos indígenas están conectados al mercado al ofrecer su mano de obra para jornalear en lo cultivos de arroz y en la fincas de los colonos o para trabajar por contrato en la extracción de madera. La decisión estatal de concentrar a la población del Km. 6 al borde de la carretera muy cerca de Leticia y lejos de los espacios para cultivar, cazar, pescar y recolectar frutas de la selva, ha conducido a esta comunidad a depender de esta ciudad para el abastecimiento de alimentos y otros productos y para la generación de la mayoría de sus ingresos por medio del trabajo asalariado o a destajo. Impactos sobre la dieta alimentaria. A partir del trabajo de campo y la revisión de las fuentes secundarias realizadas en este estudio se pudo concluir que en general la integración al mercado de las poblaciones del Trapecio Amazónico tiene efectos tanto positivos como negativos sobre su salud y el consumo de alimentos. De acuerdo con el trabajo de campo y la revisión de fuentes secundarias, es claro que en la región del Trapecio Amazónico, la supresión en los suplementos alimentarios otorgados a los niños puede lesionar en forma importante el nivel nutricional de esta parte significativa de la población. Impactos sobre la salud y la nutrición. Algunos hechos positivos que se han presentado en la región durante el proceso de inserción al mercado son la disminución de la tasa de mortalidad infantil, el aumento de la variedad de opciones de lugares de atención en salud y vacunación de la mayoría de los niños. Al mismo tiempo se presentan algunos hechos negativos como el de que los periodos de lactancia han disminuido y que hay una mayor vulnerabilidad en la salud de los niños y en general de las familias. Los cambios percibidos en la dieta alimenticia de las comunidades afectan individualmente las condiciones de salud de las mismas, pero no se puede decir que necesariamente producen efectos negativos, ya que en algunos casos la dieta se ha visto enriquecida y en otros no. También se presentan conclusiones sobre la importancia de la presencia estatal, efectos sobre el uso y la tenencia de la tierra y efectos sobre el medio natural.</p>
<p>p34. Estrategias de</p>	<p>Tesis de Maestría, 240p. Ubicación. Biblioteca Central PUJ. Primer piso sala de tesis. N° Topográfico. Inv</p>

Comunicaciones.	333.75. p65.
-----------------	--------------

Instrumento SA114. Seguridad Alimentaria.

Título	Alternativas de producción y consumo de Quinua en Colombia.
p10. Resumen de la investigación	El presente es el informe final de la investigación contratada entre el ICBF y el suscrito, para la realización de un estudio sobre "Alternativas de producción y consumo de Quinua" en Colombia tomando como marco de referencia los departamentos de Boyacá, Cauca, Cundinamarca y Nariño. El ICBF desarrolla en forma permanente tareas encaminadas a la búsqueda de alimentos de alto valor nutritivo producidos en el país y a costos accesibles para beneficio prioritario de la población de escasos recursos. Es por ello que ya en 1976 el Instituto fue gestor principal de la acción coordinada de nueve instituciones de desarrollo, en la constitución del "Comité Interinstitucional Colombiano de la Quinua" que se propuso impulsar la producción y consumo de eses extraordinario grano. La Quinua registra una diversidad de alimento, puede ser producido por pequeños productores en tierras altas, entre 2200 y mas de 3000 metros de altura sobre el nivel del mar. Permite utilizar tecnologías rudimentarias y tierras marginales, convirtiéndose en una alternativa de producción a la sequía y a las heladas. Los esfuerzos iniciados en 1976 no prosperaron por diversas razones, entre otras la de que no se llegó a tener una noción clara de cuáles deberían ser los objetivos, metas y estrategias de un programa de Quinua en el país. Tampoco había total claridad acerca de cuáles deberían ser los objetivos, metas y estrategias acerca de un programa de Quinua en el país. Tampoco había total claridad acerca de cual debería ser la población objetivo, prioritario en un programa de esta naturaleza. En general, podría afirmarse que en 1976 había dudas en exceso y carencia de recursos financieros. Ante la evidencia del desarrollo que ha tenido este grano en los países Andinos, en 1993 vuelve el ICBF a tomar una iniciativa tendiente a "redescubrir la Quinua" El punto de partida es el suministro de información actualizada, que resultara indispensable para cualquier persona o entidad que desee fomentar el cultivo y consumo del grano en el país.
p13. Marco Teórico. Temas	Producción de Quinua en Colombia, zonas de cultivo, sistemas de producción, variedades, costos de producción, postcosecha y procesamiento de Quinua en el país, secado, limpieza. Comercialización de la Quinua, consumo y beneficios sociales, Demanda, Agroindustria y comercialización, consumo. Análisis de Potencialidades de la Quinua en Colombia. Estratos recomendados para el fomento de la Quinua en Colombia.
p14. Problema de la Investigación	Problema de investigación. Una investigación al respecto, no consiguió brindar una noción clara sobre los objetivos, metas y estrategias de Quinua en el país.
p16. Objetivo General	Objetivo General. Efectuar un diagnostico de la situación de producción, comercialización y consumo de la Quinua en los departamentos de Nariño, Cauca, Cundinamarca y Boyacá.
p27. Técnicas de Recolección de	Técnicas. Análisis de información secundaria. Encuestas directas. Instrumentos. Guía de entrevista al productor de Quinua.

Información	
p28. Técnicas de Análisis de Información	No especifica el nombre de las técnicas. Se analizó toda la información obtenida en la encuesta a los agricultores obteniendo datos generales sobre, producción, postcosecha, Autoconsumo, Comercialización y ventas.
p30. Resultado de la Investigación	En Nariño el cultivo se encuentra formando parte de los sistemas de producción de las zonas altas (2500mts s.n.m.) se cultiva además, maíz, haba, papa, frijol, choclo y oca. (2) Toda la familia participa en el cultivo de la Quinua, similar al resto de lugares, en Nariño el cultivo de la Quinua es una cultura, la época de siembra coincide con el inicio de las lluvias a fines de septiembre con cosecha en abril y mayo, No se encontraron evidencias del uso de insumos químicos (fertilizantes y pesticidas en el cultivo, y no se detectó la presencia de asistencia técnica para la producción, En Cauca las campesinas del área montañosa han perdido totalmente la costumbre de cultivar quinua, y fue muy difícil encontrar referencias, pero en 1992 sugirieron microcultivos en varios municipios Caucanos de la cordillera Central que en un 50% están intercaladas con maíz, a veces con amapola y el resto solos. En Cundimarca lo que existe de cultivos de quinua se debe, en mas del 90% a la gestión de la CAR (Corporación autónoma regional de la sabana de bogota y Valle de Chiquinquirá) se comenzó con el ensayo de 14 variedades desde 1990, provenientes de varios países andinos, para quedar en el presente (1993), con 3 variedades con las cuales se esta trabajando y en Boyacá lo que existe de Quinua se debe en elevada proporción a las acciones de instituciones como la universidad de Tunja y la Secretaria de Agricultura de Boyacá, se analizo una relación de los costos de cultivo y me obtuvo que en Cundinamarca son \$225.5 48 pesos, Nariño \$200.000, cauca \$120.050 también se expusieron todos los procesos de post-cosecha en el país (en cada una de las zonas de cultivo de comercialización así como de múltiples beneficios como que la Quinua posee excelentes cualidades como alimento y que puede ser cultivada en poblaciones altos y el climas donde hay escasas alternativas de producción alimentaria.
p34. Estrategias de Comunicaciones.	Biblioteca "Instituto Colombiano de Bienestar Familiar" ICBF Publicación de Investigaciones, 184 pags N° 55. 1993.

Instrumento SA321. Seguridad Alimentaria.

Título	Análisis de coyuntura agropecuaria: evaluación definitiva de cultivo transitorios. Semestre 2001. Evacuación definitiva de cultivos anuales año 2002. Evaluación periodo año 2002.
p10. Resumen de la investigación	Las evaluaciones agropecuarias se constituyen en el procedimiento adoptado por el ministerio de agricultura y desarrollo rural, para la toma de decisiones y adopción de las políticas requeridas. Las evaluaciones agropecuarias se comenzaron a realizar desde el año 1972 en el sector agrícola hasta el año 1994, ya que a partir del año 1995 se inicia la recolección de información pecuaria, y para el año 1997 se incorpora la información del subsector avícola y pesquero. La Secretaria de Desarrollo Departamental cumpliendo con una de sus funciones presenta el análisis coyuntural del sector agropecuario, con el objetivo de contar con la

	información oportuna y coherente que permita orientar los planes, de acción, mejorando la actividad en el sector agropecuario. Las fuentes evaluativas del año 2002, permite conocer las cifras relacionadas en el área sembrada, área cosechada, producción, rendimiento, precio pagado al productor por tonelada y costo de producción por hectárea y a la vez se realizó un análisis, cuantitativo sobre el desempeño del sector, al nivel de cada una de las variables investigativas y comparando con su homologado del año 2001. Las fuentes de acopio de la información fueron los registros, encuestas de las UMATAS, agremiaciones, entidades que tienen acciones, en el sector agropecuario y pesquero. Estas informaciones son verificadas en los consensos de las zonas productivas de cada municipio, a nivel departamental con la participación de los gremios y entidades publicas y privadas se critican y se consolidan las cifras del total departamental. La Secretaria de Desarrollo Departamental agradece las criticas y sugerencias objetivas que constituyen al mejoramiento de este trabajo.
p16. Objetivo General	Contar con la información oportuna y coherente que permite orientar los planes de acción, mejorando la actividad en el sector agropecuario.
p27. Técnicas de Recolección de Información	Instrumentos: Registros, encuestas de las UMANATAS agropecuarias y entidades que tienen acciones en el sector agropecuario y pesquero.
p28. Técnicas de Análisis de Información	Técnica: 1. Análisis cualitativo y cuantitativo sobre el desempeño del sector a nivel de cada una de las variables investigativas y comparando con un homologado del año 2001.
p30. Resultado de la Investigación	1. En el sector agrícola en el departamento del Atlántico por el grupo de productos se desprenden que durante el seguido semestre (julio-diciembre) del 2002 el área sembrada, área cosechada, para los cultivos transitorios disminuyo en 24.9%, 26.1% respectivamente, al compararlo con igual periodo del año anterior, mientras que la producción, para el conjunto del grupo presento un aumento del orden 3.1%, respectivamente. Este comportamiento negativo del grupo en la superficie sembrados y cosechas, pueden ser atribuidas a la disminución del área sembrada de los cultivos de maíz tradicional, sorgo, arroz riego y millo criollo, que muestran guarismos de disminución del (23.9%, 23.5%)(23.7%, 24.6%).(15.3%., 15.3%), y el (35.6%, 39-5%) en la superficie sembrada y cosechada respectivamente mientras que la variable producción, en los cultivos de mayor tradición disminuyo en un (14.2%) es importante resaltar que la mayoría de los cultivos presentaron una disminución en el área sembrada y área cosechada, excepto ajonjolí, maíz tecnificado, tomate tradicional, tomate tecnificado y melón que presentaron un aumento en área sembrada y cosechada. En términos de producción la mayoría de los componentes del grupo presentaron disminución con excepción de los cultivos del tomate tecnificado, maíz tecnificado, sorgo, ajonjolí, tomate tradicional, melón y cebolla china que presentaron un aumento en la producción. Para el año 2002 el comportamiento de los cultivos permanentes y semipermanentes, presenta crecimiento comparado con el año 2001, este resultado negativo se debió a las incidencias del fenómeno climático, siendo el subgrupo del plátano y la papaya los más afectados. La participación del área cosechada para el año 2004 fue el 17.33% del total del área cosechada en el departamento y en la producción tuvo una participación del 40.23% del total de la producción del departamento. En el Atlántico hay actualmente unos 30 estanques dedicados a la explotación de mojarra lora,

	mojarra roja y camarones esto con relación a la evaluación del sector pesquero.
p35. Observaciones.	La Secretaria de Gestión Agropecuaria realiza estos informes cada 6 meses este corresponde al segundo semestre del 2002 es el mes reciente.

Instrumento SA85. Seguridad Alimentaria.

Título	Decisiones de Producción y Consumo en los hogares rurales del Municipio de San Mateo, Boyacá.
p10. Resumen de la investigación	Introducción. Determinar los factores que influyen sobre las decisiones de producción consumo y oferta de trabajo de una economía campesina, para examinar los efectos que tendrían sobre dicha economía políticas de precios, transferencias y subsidios. El estudio se realiza en el municipio de San Mateo (Boyacá). En la primera parte del trabajo se realiza una revisión de la teoría desarrollada alrededor de las economías rurales, en especial de los modelos de producción y consumo, herramienta bajo la cual se desprenderá el análisis de todo el trabajo. Posteriormente se hará la caracterización de los hogares rurales del municipio, mediante los datos de la Encuesta de Seguridad Alimentaria San Mateo (1994-1995). Finalmente se realiza la estimación econométrica del modelo y se hacen las simulaciones de política, que indican el efecto de los cambios en algunas variables, sobre las decisiones de producción y consumo y sobre el bienestar de los habitantes del municipio.
p13. Marco Teórico. Temas	Caracterización de las economías campesinas. Desarrollo de los modelos de los hogares. Modelo de Chayanos. La nueva economía de los hogares. Otros modelos. Modelo Básico de los hogares. Supuestos del modelo. Estructura del modelo. Estructura del modelo. Solución del modelo. Estática comparativa. Extensiones del modelo. Aplicaciones del modelo.
p16. Objetivo General	Determinar los factores que influyen sobre las decisiones de producción y ofertas de trabajo de una economía campesina para examinar los efectos que tendrían sobre dicha economía, políticas de precios, transferencias subsidios.
p27. Técnicas de Recolección de Información	Técnicas. Instrumentos. Encuesta de Seguridad Alimentaria de San Mateo. Información investigadores IDEADE.
p30. Resultado de la Investigación	Características de los sistemas de producción y consumo del municipio de San Mateo. En cuanto a la economía, las actividades agrícolas están representadas por cultivos de papa, trigo y cebada (zonas altas), caña, yuca, maíz, frijol y tabaco. (zonas bajas). La actividad pecuaria esta constituida por ganadería, semi-intensiva e intensiva de bovinos, ovinos y caprinos. De acuerdo al CENSO de 1990, el municipio cuenta con 50 establecimientos de comercio, 14 establecimientos industriales y 34 establecimientos de servicios, los cuales proporcionan en total 181 empleos. Finalmente, las características demográficas se resalta un alto porcentaje de población localizada en el área rural, así como el hecho de que la mayoría de la población del municipio se encuentra entre los 5 y 14 años. (2) Análisis de las estructuras de producción y costos. Sistemas de producción. El estudio de caracterización de la región realizados por el IDEADE muestra la existencia de 23 tipos de

sistemas con características diferentes, además estos sistemas se agrupan en 15 unidades de... lo cual evidencia la heterogeneidad. Las fincas están ubicadas entre los 1032 y los 2480MSNM, el tamaño varia entre 1500 y 75000m², es decir que la finca tipo tiene una extensión de 1.5 hectáreas. De acuerdo a estas cifras los hogares de la muestra se pueden ubicar dentro de la clasificación de sistemas en SP 16b, 17b, 17c, 18 y 17c. Las principales características de estos sistemas son. Las fincas ubicadas en ellos son de pequeña y mediana extensión. Son agrosistemas con cultura de maíz frijol y tabaco en menor proporción se produce yuca, caña y frutales como cítricos, papaya y plátano. Desarrollan pastoreo semi-intensivo y extensivo de caprinos y ovinos. La mayor parte del ingreso de estas familias procede de la venta de tabaco, el frijol principalmente para autoconsumo. Las características coinciden con la información obtenida a través de las encuestas. Los principales cultivos el que mayor ingreso aporte al sistema de producción de frijol también es comercializada, mientras que el maíz y el trigo son destinados exclusivamente para autoconsumo, como complemento a las actividades agrícolas los hogares se dedican a la crianza de vacas y terrenos cuya producción es también destinada para autoconsumo y ventas; mientras que la de pollos, gallinas y huevos no es llevada al mercado pero si es de gran importancia para el consumo familiar. (3) Factores de Producción. Las formas de tenencia de la tierra y el intercambio y contratación de la fuerza de trabajo, juegan un papel crucial no solo en el desarrollo de la actividad económica y de generación y distribución del ingreso, sino en las relaciones sociales y culturales entre los hogares rurales. En el municipio de San mateo las relaciones sociales de producción se ven representadas principalmente en la contratación de los factores tierra y trabajo. Tenencia de tierras, fuerza de trabajo, capital y otros insumos. (4) Estructura de consumo. Para realizar el análisis de los sistemas de consumo en los hogares rurales, es de gran relevancia tener en cuenta que la demanda de estos no se conoce simplemente al establecer una estructura de gasto como ya se mencionó anteriormente parte de la producción se destina a favorecer las necesidades de las familias, es el caso de cultivos como maíz, trigo y frijol, que junto con los subproductos animales como la leche y sus derivados, el pollo y los huevos constituyen la base para la alimentación diaria de los hogares del municipio. Por lo tanto, el porcentaje de autoconsumo en las economías rurales, que para este caso es de aproximadamente el 80% es el principal determinante del nivel de nutrición de niños y adultos. Por otro lado de acuerdo a la estructura del gasto, se puede decir que la mayor parte del ingreso anual de las familias, se destino a la compra de alimentos complementarios a los que se produce en la finca. Carnes, cereales, azúcares, verduras y frutas. (4) Estructura de ingreso. El ingreso mensual de la finca es de \$285.265 (pesos de 1995) que corresponde a 1.87 salarios mínimos. Los ingresos son generales en primer lugar por la actividad agropecuaria. Tabaco, frijol, leche y derivados lácteos, otros ingresos que recibe la finca corresponden en su orden a transferencias de dinero de familiares que no dependen de la finca, jornales, venta de otros productos y alquileres de bueyes. (5) Sistemas de mercadeo. Los intermediarios informales son los principales compradores de los productos campesinos y también vendedores de alimentos y otros productos de consumo básico no producidos en el municipio. Predomina el intercambio de productos con los vecinos y su compraventa son acudir al mercado, como una manera de conseguir los alimentos que no produce el campesino y de ofrecer los que sobren. Este fenómeno se registra con productos como. Leche, trigo, maíz, frijol, huevos y el alquiler de bueyes que es intercambiado por jornales. El tabaco, principal producto comercial

	es vendido a la compañía Nacional de Tabaco, mientras que otros productos como frutas, verduras, cuajada y excedentes de las cosechas en municipios cercanos. Se presenta una estimación de un modelo.
p32. Recomendaciones.	La especificidad de las economías campesinas, al ser la unidad agrícola hogar y empresario a la vez, implica que las decisiones de producción y consumo se toman simultáneamente. Un gran limitante para la estimación adecuada de los modelos de hogares es la información. A pesar de las deficiencias de la información las herramientas econométricas y de optimización, arrojan resultados satisfactorios tanto desde el punto de vista estadístico, como desde la caracterización de la economía del lugar. El nivel de consumo en los hogares de San Mateo, se encuentra muy cerca de los límites de subsistencia, esto sumado a la poca extensión de las fincas y por ende a los bajos niveles de producción, ocasionan que el hogar acuda al mercado para satisfacer sus necesidades, lo cual hace vulnerable a los precios. La producción de las fincas es intensiva en el uso de la mano de obra y capital.
p34. Estrategias de Comunicaciones.	Tesis de grado. 91p. Ubicación. Biblioteca Central P.V. Javeriana. Primer piso, sala de tesis. N° Topográfico MTEC. 0229 N85.

Instrumento SA89. Seguridad Alimentaria.

Título	Disponibilidad de alimentos vegetales, silvestres y cultivados a partir de la evidencia Arqueobotánica en la vereda Alto del Mercado Marinilla, Antioquia.
p10. Resumen de la investigación	Este artículo presenta los resultados de un estudio arqueobotánico realizado en la vereda Alto del Mercado, Municipio de Marinilla, Departamento de Antioquia en la cordillera central de los Andes Colombianos. Con el se pretende mostrar la disponibilidad en el pasado de alimentos vegetales silvestres y cultivados en el área de estudio a partir de una visión sociocultural y paleobotánica. La información obtenida permitió inferir preliminarmente para el área prospectada la presencia de 3 ocupaciones prehispánicas caracterizadas por ser sociedades tribales y particularmente para el sitio 13 donde se realizó una pequeña excavación, dos periodos de ocupación, uno temprano que se ubica temporalmente desde el 2480+/- 80 AP. (Beta 171207) donde el aporte alimentario estaba dado principalmente por el cultivo a pequeña escala de amaranto y un periodo tardío ubicado 790+/- 70 AP (Beta 171206) en el cual se presenta un mayor número de plantas cultivadas que incluían además de amaranto cultivos de maíz y frijol.
p11. Palabras Claves	Arqueobotánica, Comunidades Prehispánicas, Disponibilidad de alimentos, polen fósil.
p14. Problema de la Investigación	En nuestro medio se han realizado un buen número de investigaciones para analizar los hábitos alimenticios actuales de una población pero son prácticamente inexistentes trabajos que estudien el desarrollo de dichos hábitos a través del tiempo, desde los primeros pobladores de una región hasta los contemporáneos. Una valiosa herramienta para abordar este registro arqueobotánico. En esta línea los

	<p>granos de polen y esporas fósiles son utilizados conjuntamente con los vestigios culturales para obtener información sobre las actividades humanas en el pasado tales como la agricultura, el aprovechamiento de especies silvestres como alimento y la manipulación de los mismos para su consumo específicamente esta investigación pretende responder la siguiente pregunta ¿Cuál ha sido la disponibilidad de alimentos vegetales silvestres y cultivados, durante el proceso de ocupación cultural, en la vereda Alto del Mercado a partir del registro arqueobotánico (arqueología) Para complementar y corroborar dichas inferencias, el grupo de investigación en seguridad Alimentaria y Nutricional (PISAN) pretende continuar formulando nuevos proyectos de mayor alcance en esta misma línea.</p>
p16. Objetivo General	Inferir la disponibilidad del recurso vegetal como alimento y su manipulación durante el proceso de ocupación cultural en el lugar de estudio, a partir de la evidencia Arqueobotánica.
p21. Variables	(1) Calculo de la densidad polínica. (2) Representación gráfica de los resultados de las investigaciones palinologicas desde sus inicios hasta hoy.
p28. Técnicas de Análisis de Información	No especifica el nombre de las técnicas. Cada muestra de 1cm ³ se trato químicamente de acuerdo al método clásico propuesto por Faegui e Inversen (1975) con algunas modificaciones sugeridas por Fannegraa (1989), el concentrado resultante se llevo a una dilusión final de 5ml con glicerina al 100%, luego se montaron 10 microlitros en media placa permanentemente con un total de 5 placas por cada muestra. Se realizo análisis closter en cual permitió agrupar las muestras analizadas en 3 zonas de acuerdo al numero y tipo de granos de polen.
p30. Resultado de la Investigación	Los procesos de ocupación en la vereda Alto de Mercado, Marinilla; sin embargo, la información palinologica, la clasificación tecnológica de la cerámica y la cronología, permiten esbozar por lo menos dos periodos de ocupación, uno temprano y otro tardío. (2) Manejo Prehispanico de los alimentos vegetales en la vereda Alto del Mercado, Marinilla. Periodo de Ocupación Temprano. Con los datos obtenidos en esta investigación no es posible determinar el inicio del poblamiento de la región del Oriente Antioqueño. En el registro palinologico se observa para este momento que algunas malezas frecuentemente asociadas a cultivos como Asteracear aumentan sus porcentajes lo cual fortalece la idea de la implementación agrícola. Amaranto (Amaranthos) ha sido una de las plantas mas antiguas usada como cultivo o de forma silvestre desde hace poco mas de 5000años en América, cuya característica principal es que es altamente productivo y muy alimenticio a pesar de que el presente trabajo no tiene como objeto inferir el consumo de alimentos de origen animal, es importante señalar que probablemente los pobladores del lugar complementaron esta dieta vegetal con la caza y la pesca, suministrada a partir de los bosques y las fuentes de agua presentes en la zona. Periodo de ocupación tardío. Surgen los cultivos de maíz y se observa una leve disminución del amaranto. El maíz se encontró asociado a planas de guayaba (Psidium Guajava) con un contexto cultural relacionado con fragmentos cerámicos asociados al tipo Ferrería y Tardía y con artefactos liticos lascados que también nos remite a la agricultura y al manejo de los vegetales.

p31. Conclusiones de la investigación.	El uso de los alimentos vegetales tanto silvestre como cultivados desde hace mas de 6000años en el actual territorio Colombiano ha sido de gran importancia para caracterizar los modos de vida de las comunidades prehispanicas cuya dieta se baso en gran medida en los vegetales. El área de estudio presenta características fisiograficas y climatológicas apropiadas para la habitación y las actividades de recolección agricultura, caza, pesca (aunque muchas de ellas se han disminuido notablemente debido a la tala del bosque primario) Si estas condiciones y el manejo de los vegetales. Condiciones fueron similares a las que predominaron en el pasado, probablemente los grupos socioculturales de esta zona pudieron acceder a una diversidad de recursos vegetales y naturales, hecho que esta de acuerdo con la evidencia arqueológica encontrada (paisajes modificados, materiales cerámicos y liticos, granos de polen, entre otras). Si bien es cierto que a partir de los análisis realizados no es posible plantear directamente modelos que permitan mejorar las condiciones nutricionales de los pobladores actuales del sitio de estudio, si se contribuye significativamente al avance en el conocimiento de la historia alimentaria y nutricional de Colombia la cual ha sido una de las mas pobremente descritas en América.
p35. Observaciones.	Hasta el momento no han sido publicados los resultados, se tramita actualmente su publicación.

Instrumento SN101. Seguridad Nutricional.

Título	Empleo de la harina de lombriz (<i>Eisenia Foetida</i>) en el diseño de preparaciones de alto valor nutricional para consumo humano.
p10. Resumen de la investigación	El empleo de la harina de lombriz Roja Californiana (<i>Eisenia Foetida</i>) en el diseño de las preparaciones de alto valor nutricional para consumo humano, busca convertirse en una alternativa alimentaria que mejore la calidad nutricional de las preparaciones en las cuales sea empleada. A través de un procedimiento por medio del cual se obtuvo la harina de lombriz, se efectuó un análisis microbiológico con el fin de comprobar si la harina era apta para consumo humano, enseguida, un análisis bromatológico para hallar el valor nutricional de la harina. Se estandarizaron tres recetas de consumo habitual de la población Colombiana a las cuales se les adicionó harina de lombriz para enriquecer nutricionalmente las preparaciones finales. Se sometieron a degustación donde se evaluó la aceptabilidad del producto. A continuación se realizó un análisis del contenido de proteínas de las recetas tradicionales y en la enriquecidas con harina de lombriz, cuantificando solamente la ganancia de proteína en cada producto final elaborado. Finalmente se hallaron los costos de obtención de 100gramos de harina de lombriz.
p13. Marco Teórico. Temas	Lombriz roja Californiana. Tipos de cultivos, Casero, a gran escala, Evaluación de la harina de lombriz Californiana. La lombricultura en Colombia.
p14. Problema de la Investigación	Problema de Investigación. Puede presentarse la harina de lombriz roja Californiana (<i>Eisenia Foetida</i>) como alternativa alimentaria que aumente el valor total de proteína en las preparaciones en las cuales sea empleado, siendo aceptada dentro de los hábitos y costumbres alimentarias de la población Colombiana.
p16. Objetivo General	Objetivo General. Emplear la harina de Lombriz Roja Californiana (<i>Eisenia Foetida</i>), como materia prima del diseño de preparaciones de alto valor nutricional que se adopte al consumo habitual de alimentos con el fin de

	mejorar la calidad nutricional de las preparaciones finales.
p21. Variables	No especifica. Peso neto de carne de lombriz obtenida por Kilogramo de lecho. (2) No especifica. Peso de la harina de lombriz obtenido por Kilogramo de biomasa libre de sustrato. (3) No especifica. Nivel de concentración de químico utilizado para proceso de limpieza. (4) No especifica. Tiempo del limpieza del tubo digestivo de la lombriz con relación a la concentración de químico utilizado. (5) No especifica. Tiempo de desnutrición de la biomasa libre de sustrato con relación al grado de temperatura. (6) No especifica. Ganancia de proteína en proporción a la harina de lombriz adicionada en cada una de las recetas. (7) No especifica. Grado de aceptabilidad del producto.
p27. Técnicas de Recolección de Información	Técnicas. Revisión Bibliográfica. Instrumentos. Formulario de tabulación de datos con el fin de analizar y cuantificar el grado de gusto y disgusto.
p30. Resultados de la Investigación	No especifica el nombre de las técnicas. Datos obtenidos arrojados en la tabulación de datos.
p30. Resultado de la Información	El peso promedio de la lombriz de tierra Roja Californiana encontrado en 20 kilogramos de leche es de 250g de carne. El tiempo de permanencia de la lombriz en las cajas transportadoras debe ser de 192 horas (8 días), a partir del momento en que la lombriz es depositada en las cajas, ya que se pudo comprobar que el animal al combinar el medio ambiente pierde peso por estrés, con este lapso de tiempo recupera su peso, puesto que se habitúa al nuevo medio ambiente. (2) El peso de la harina de maíz obtenida por Kilogramos de biomasa se encuentra entre un 6.5% a un 8.5% lo cual, determina el rendimiento de la harina de lombriz, según la cantidad en gramos de carne deshidratada. (3) Se determino que en 24 horas a una concentración de 1.25 p/u de alfa D Glucosa y Beta D fructosa, la lombriz se limpia completamente sin sufrir muerte a temperatura ambiente de 14 a 16 grados centígrados, humedad relativa del 52% y luz roja en el laboratorio. (4) El tiempo necesario para la deshidratación fue de 20 minutos, la temperatura del horno no es posible medirla ya que se maneja por tiempo y no por temperatura debido a la utilización de ondas ionizantes, con las condiciones ambientales de temperatura y humedad del laboratorio. (5) La cantidad de harina de lombriz adicionada a cada una de las preparaciones seleccionadas dependió del color del alimento base, sabor y olor. En las recetas escogidas, la adición de harina de lombriz es limitada puesto que cantidades superiores a las descritas modifican el color y la textura de las preparaciones. En la arepa de maíz peto es indispensable el proceso de hidratación de la harina, de lombriz, esto permite que la mezcla se incorpore logrando una masa homogénea y manejable. La textura del producto final es arenosa, sin embargo el color y sabor no varia. El proceso de elaboración de la torta de plátano enriquecida con harina de lombriz, es muy importante, hidratar la harina y adicionar la cantidad estipulada en la estandarización ya que en mayor proporción, el color característico amarillo, de la receta original pasa a ser oscuro y de una apariencia poco apetitosa aunque el sabor no varia. La mermelada de mora es una preparación que por su color rojo, permite adicionar con mayor facilidad la harina de lombriz roja, pero la textura de esta deja a la preparación una serie de partículas que dejan en la parte

	posterior de la lengua una sensación que difiere de la mermelada tradicional. Es la única preparación en la cual hubo una alteración significativa con respecto al sabor, mientras que el aspecto y el color y la consistencia siguieron siendo los mismos de la receta original.
p31. Conclusiones de la investigación.	Una vez la lombriz ha salido de los bancos de reproducción a las cajas transportadoras, es necesario que permanezcan allí durante un periodo no menor a 192 horas con el fin de evitar la pérdida de peso que sufre la lombriz por estrés al cambiar de medio. El rendimiento de la harina de lombriz según la cantidad de gramos de carne deshidratada, se encuentra entre un 6.5 a un 8.5%. La harina de lombriz obtenida es microbiológicamente apta para el consumo humano según la legislación colombiana ICONTEC para cárnicos deshidratados. La harina de lombriz es un alimento de alto valor proteico (68.3 gramos de proteína en 100gramos de harina de lombriz) al compararlo con otros alimentos como carnes, vísceras, huevo, leche, pescado, leguminosas, mariscos y embutidos. La cantidad de harina de lombriz adicionada a cada una de las preparaciones depende del color, sabor, textura y olor de los alimentos base de la preparación. En las recetas escogidas, la adición de harina de lombriz se limita puesto que cantidades superiores a las descritas modifican el color y textura de la preparación.
p32. Recomendaciones.	El presente estudio se plantea como primero en la utilización de la harina de lombriz para consumo humano en Colombia, por dicha razón es necesario que la investigación se amplíe para lograr la meta planteada, proyectando el empleo de la harina de lombriz como alternativa de solución a la problemática nutricional.
p34. Estrategias de Comunicaciones.	Tesis de grado. 107+22p Anexos. Ubicación. Biblioteca Central Pontificia Universidad Javeriana. Sala de tesis 1er piso. N° Topográfico MTN 0049. F67.

Instrumento SA174. Seguridad Alimentaria.

Título	Influencia de la producción orgánica de las hortalizas en la disponibilidad y el consumo de alimentos de un grupo de familias en el municipio de Gacheta, en el primer semestre del año 2000.
p10. Resumen de la investigación	Introducción. Objetivo. Determinar la influencia que tiene la producción de hortalizas orgánicas en la disponibilidad y en el consumo de alimentos en un grupo de familias del Municipio de Gacheta, Cundinamarca. En la primera etapa del trabajo de investigación se realizó un análisis de la situación encontrada en el momento (Febrero a Julio de 2000), en cuanto a los aspectos de disponibilidad y de consumo de alimentos de la familia previo a su participación en el programa Huerta Casera que se desarrolla gracias a la labor de la UMATA en el municipio de Gacheta. Esto se realizó mediante una encuesta micral que se aplicó a cada familia utilizando la técnica de la entrevista personal. Se establecieron dos grupos de análisis a saber. Grupos de familias, que no habían participado en el programa "Huerta

	<p>Casera" e inician su participación durante el primer semestre del 2000. Grupos de familias que no habían participado en el programa desde el primer trimestre de 1999 y que continuaban recibiendo el apoyo de la UMATA mediante dicho programa. En la segunda etapa se efectuó una segunda visita en la cual se realizó la toma de medidas antropométricas cuya finalidad fue determinar el requerimiento familias y a partir de este, el nivel en el cual se cubrían las necesidades de Calorías y nutrientes con el consumo de productos de la huerta. La tercera etapa corresponde a la tercera visita, en esa se establecía la disponibilidad y el consumo de alimentos posterior a la participación en el programa "Huerta Casera" durante el primer semestre del 2000. El estudio también evaluó la necesidad de Educación Alimentaria y Nutricional (EAN) de las familias que participan.</p>
p13. Marco Teórico. Temas	<p>Marco Legal. Desarrollo Agrícola Sostenible y Agricultura Orgánica. Producción Agrícola. Importación de hortalizas. Seguridad alimentaria.</p>
p14. Problema de la Investigación	<p>Definición del problema. ¿ Cual es la influencia de la producción orgánica de hortalizas en la disponibilidad y el consumo de un grupo de familias en el Municipio de Gacheta, Cundinamarca durante el I Semestre del año 2000. Descripción del problema. El cultivo orgánico de hortalizas permite, por una parte, el cuidado del medio ambiente, pues no produce contaminación del suelo y del agua del lugar. La producción obtenida mediante esta técnica, va a ser completamente limpia de elementos químicos que puedan afectar el producto final y a su vez comprometer el estado de nutrición, de salud y por ende la calidad de vida de la población (CIAO 1996). En el municipio de Gacheta se esta incentivando el cultivo de verduras y hortalizas utilizando tal técnica en el proceso de producción. Con este trabajo se pretende determinar cual es la influencia que tiene la producción de Hortalizas en la disponibilidad de alimentos de las familias que participan del programa "Huerta Casera" adelantado por la UMATA. (Unidad Municipal de Asistencia Técnica Agropecuaria), en Gacheta- Cundinamarca. Además se estima el nivel de consumo de las familias u otros usos finales de a producción de alimentos de la huerta, como la comercialización, la utilización como forraje o abano, el intercambio de alimentos con otras familias. Se da especial atención a las características organolépticas finales de los productos que se han cosechado utilizando una técnica completamente orgánica durante el proceso, es decir sin aplicar insecticidas, pesticidas ni abonos químicos y realizando controles de pestes con productos naturales y abonando terreno con humus y/o compost.</p>
p15. Hipótesis de Investigación	<p>Hipótesis. hipótesis del estudio. Hipótesis Alterna. El programa "Huerta Casera", desarrollado por la UMATA (Unidad Municipal de Asistencia Técnica Agropecuaria) con las familias participantes, en Gacheta, influye de manera positiva en la disponibilidad de alimentos para las familias que hacen parte de tal programa. Además estimula la inclusión de las hortalizas dentro de la dieta familiar pues estos alimentos no constituyen parte de la dieta familiar o se encuentran en cantidades mínimas. La producción de Hortalizas mediante una técnica completamente orgánica conlleva a que estos alimentos presenten mejores características organolépticas comparadas con las mismas características de las hortalizas que consumían las familias y por tanto estimula un mayor consumo de dichos alimentos; la comercialización de los excedentes ofrece una posibilidad para que las familias cuenten con un ingreso alternativo. Esto en suma, contribuye a mejorar la calidad de vida de las familias. Hipótesis alterna. La U.M.A.T.A. implementada</p>

	<p>desde 1999 el programa "Huerta Casera" en el Municipio de Gacheta, Cundinamarca. Este programa no tiene una influencia positiva en la disponibilidad de alimentos ni en el consumo de hortalizas del menú de aquellas familias que estén participando en el programa. Esto se debe a que no existe entre las familias la practica cultural del consumo de este grupo de alimentos. Además no se presentan modificaciones en las características organolépticas de las hortalizas producidas mediante una técnica completamente orgánica frente a las hortalizas producidas con técnica convencional (utilizando agroquímicos) o las que son comparadas en el mercado.</p>
p16. Objetivo General	<p>Objetivo General. Determinar la influencia que tiene la producción de hortalizas en Huertas Caseras, utilizando una técnica completamente orgánica, en la disponibilidad y el consumo de los alimentos de un grupo de familias en el Municipio de Gacheta Cundinamarca.</p>
p21. Variables	<p>No especifica. (1) Variables para establecer la disponibilidad familiar de alimentos. Producción de hortalizas en el II semestre de 200, Nivel de ingresos generados para las familias, nivel de gastos para las familias, nivel de gasto en alimentos antes y después de la cosecha de hortalizas, Aporte del valor económico de las hortalizas, al ingreso familiar durante la cosecha de las hortalizas, Aporte del valor económico de las hortalizas al costo de mercado semanal antes y después de las cosechas de hortalizas. (2) Variables para establecer el consumo familiar de alimentos. Nivel de autoconsumo de la producción de hortalizas del I 2000, Aporte de valor económico de las hortalizas a la dieta familiar antes y durante la cosecha, Aporte del valor calórico total (VCT) de las hortalizas de la dieta familiar, antes y durante la cosecha, características organolépticas de las hortalizas, necesidad de educación alimentaria y nutricional (EAN) de las familias.</p>
p27. Técnicas de Recolección de Información	<p>Técnicas. Revisión Bibliográfica. Entrevistas. Valoración Antropométrica. Visitas domiciliarias. Instrumentos. Cuestionarios.</p>
p30. Resultado de la Investigación	<p>No especifica el nombre de las técnicas. Se dividieron las familias en las que habían participado desde 1999 en el programa de huerta casera, y las que iniciaban en el programa primer semestre de 2000. Con esta metodología se busco realizar una comparación entre los dos aspectos, disponibilidad y consumo de hortalizas en dos líneas. En primera instancia comparando estos aspectos en cada familia respecto a si mismos. Es decir comparan los dos tópicos antes y después de participar en el programa "Huerta Casera" con la UMATA. En segundo lugar, realizando la comparación entre las familias a las que se refiere el punto anterior con las familias que llevan un año participando en el programa de mención realizada en la metodología por el numero de integrantes de las familias y si participaron en el proyecto desde 1999 o iniciaron en el primer semestre de 2000. Ocupación de los integrantes de las familias. Datos de las fincas. Alimentos cultivados por la familia. Alimentos que dejan de comprar en la familia. Porcentaje de gasto familiar destinada a la compra de alimentos. Aporte de las hortalizas al mercado realizado por las familias. Valor económico de las hortalizas producidas en la Huerta. Porcentaje de aporte del valor de las hortalizas al ingreso familiar mensual. Características de la producción de la Huerta Casera. Volumen de producción de las hortalizas de la huerta. Destino final de la producción de hortalizas. Comparación entre las características organolépticas de las hortalizas producidas en la huerta con las hortalizas que se compran</p>

	en el mercado. Distribución Intrafamiliar de las hortalizas. Frecuencia de consumo de alimentos. Cantidad de alimentos consumidos por grupos por semana. Requerimientos nutricionales de las familias. Porcentajes de calorías y nutrientes aportados por las hortalizas. Consumo de Guarapo en las familias. Producción artesanal en las familias.
p31. Conclusiones de la investigación.	-
p32. Recomendaciones.	Incrementar mas la cantidad y variedad de hortalizas producidas semestralmente por cada familia. Destinar una mayor cantidad de las hortalizas cosechadas al autoconsumo familiar y dar prioridad a los grupos vulnerables, es decir niños menores de cinco años, madres gestantes y lactantes, personas de la tercera edad. En cuanto al seguimiento de la UMATA se recomienda llevar un control de las familias que realmente cultivan las hortalizas, de esta manera se podría evaluar mejor el impacto del programa en la comunidad. Así mismo se recomienda aplicar la modalidad de trabajo propuesta por el teórico de esta entidad. Leer capítulo 5, numeral 5.4, Programa de la huerta casera.
p34. Estrategias de Comunicaciones.	Tesis de Grado Meritoria 134p+ anexos. Ubicación Biblioteca Central Universidad Nacional. Sala Universidad Nacional, tercer piso. N° Topográfico 5.4. P116. 2000.

Instrumento SAN15. Seguridad Alimentaria Nutricional.

Título	Mujer y seguridad alimentaria, estudio de caso Vereda San Francisco (Tibacuy)
p10. Resumen de la investigación	Introducción. Las mujeres campesinas colombianas han desempeñado un papel importante como garantes de la reproducción de la fuerza de trabajo familiar, el ejercer junto con sus hombres-esposos e hijos actividades agrícolas y pecuarias con sus pequeñas y medianas unidades productivas familiares, con actividades que garanticen su sobrevivencia y condensen la estabilidad y conflicto por los que atraviesa el sector rural colombiano; pero todas estas actividades pasan "invisibles para el conjunto de la sociedad y en muchas oportunidades no son ni siquiera objeto de conciencia en los entornos cotidianos en donde se desarrollan y menos por las entidades políticas. Este trabajo pretende hacer visible esa situación desde un escenario microlocal, tal vez la única manera de hacerlo visible abordando desde la reflexión de género, el papel de la mujer en la seguridad alimentaria, (a través de las diferentes actividades agropecuarias que realizan) y su valoración dentro de la familia, n diez casos familiares ubicados en la vereda San Francisco, Municipio de Tibacuy en el departamento de Cundinamarca). Como instrumentos de análisis se tuvieron en cuenta el método cualitativo a partir del estudio de caso con diez familias y para la recolección de datos se aplicaron instrumentos como la encuesta, la observación directa por la convivencia mantenida con la comunidad en estudio. El estudio arrojó gran información, descripción detallada de las familias estudiadas y su alimentación ubicando en primer lugar su composición familiar, la disponibilidad de alimentos y la unidad agrícola familiar, la compra de alimentos y el consumo histórico y actual, los hábitos alimentarios, los ingresos y egresos, las actividades generales y pecuarias que realizan las mujeres.

p13. Marco Teórico. Temas	Genero y trabajo. Trabajo Productivo, Trabajo reproductivo, Trabajo Comunitario, Mujer y trabajo, Diferentes enfoques de genero, Mujer y políticas agrarias, la mujer rural y participación de la mujer en los procesos productivos en América Latina. Seguridad Alimentaria y Nutricional. Componentes de la Seguridad Alimentaria, Inseguridad alimentaria y hambre, Políticas Estatales y Seguridad Alimentaria.
p16. Objetivo General	Analizar el papel de la mujer en la seguridad alimentaria de diez familias d la vereda de San Francisco en el municipio de Tibacuy a través de diferentes actividades agropecuarias y de reproducción social, ubicando la valoración de estos dentro de la familia.
p27. Técnicas de Recolección de Información	Técnicas. Observación Directa, encuesta semiestructurada, Revisión Bibliográfica. Instrumentos. Dialogo con la familia, Encuesta, Recordatorio de 24 horas, frecuencia de consumo, observación directa, valoración nutricional o bromatológica del consumo promedio individual.(Lista de intercambios), Valoración Nutricional de los miembros de la familia.
p30. Resultado de la Investigación	Economía Familiar y la contribución de la mujer en la seguridad alimentaria, clasificación teniendo en cuenta los criterios como la dotación y tamaño de unidad agrícola productiva, la fuente de ingresos y las condiciones de seguridad alimentaria. Economía Domestica precaria, Economía Sustentada en la producción y jornales, economía en la producción agrícola. Familias con ingresos principalmente dados por la producción agropecuaria, son familias cuyos ingresos dependen exclusivamente de la producción agrícola y pecuaria de la unidad productiva agrícola. Familias con ingresos provisionalmente dados por los jornales, son familias que dependen entre a 90 y 100% de su trabajo como jornales, en dos de los casos el hombre aporta en promedio el 70% y la mujer el 30% de sus ingresos. Estas familias derivan sus sustento tanto de las actividades agropecuarias como de los jornales en una proporción aproximada entre el 25 y el 70% respectivamente. El primer grupo puede asegurar mas fácilmente su alimentación, son familias que no solo consumen lo que cultivan, sino que su unidad agrícola la diversifican cultivando hortalizas, frutas, leche, plátano y tubérculos. El segundo grupo tiene un alto nivel de inseguridad alimentaria debido al cambio en las oportunidades de empleo local. (2) Egresos Familiares. Los egresos familiares se dan por la compra de mercado y gasolina para la preparación y procesamiento de los alimentos, pago de servicios públicos, luz, transporte, gastos en educación, vestuario, salud, impuestos, créditos y prestamos a terceros, insumos, jornales y otros. la mayoría de las familias hacen sus mayores gastos en primer lugar en la compra de alimentos y como segundo en educación. El porcentaje destinado a la compra de alimentos es mayor al 60%, con excepción de algunos casos que podemos denominar como atípicos. En los tres tipos de economía se analizaron las siguientes características. Dotaciones de tierra, Ingresos monetarios, Aporte ingresos hombres, Aporte ingresos mujer, consumo calórico, autoconsumo, Gasto en alimentación, otros gastos, condiciones de vida, situación nutricional, condiciones de seguridad alimentaria, Economía, Contribución de la mujer. Podemos decir que la contribución de la mujer en la seguridad alimentaria es Unidades Económicas. Encargadas de mantener la reproducción de la fuerza laboral familiar garantizando las condiciones de vida armónicas y agradables. Definición de manera muy sutil de los hábitos alimentarios estableciendo no solo, las preparaciones y las formas de consumirlos, sino definiendo su compra. Realizar el cuidado y mantenimiento de las especies menores como aves y conejos (alimentación, aseo, cuidado, recolección de huevos, venta y compra) con el mantenimiento de las aves de corral, garantizan el consumo de huevos y carne de pollo asegurando el consumo de proteína de alto valor

biológico especialmente para los niños. Son los encargados de mantener, cultivar y cuidar la huerta casera, al igual que su cosecha, así dan variedad al consumo de alimentos y nutrientes. Realizar intercambios solidarios con las demás familias básicamente plátano, yuca, naranja, guayaba y producto de la huerta casera. Realizar estrategias de seguridad alimentaria manteniendo las plantas de los productos tradicionales como guatila, calabaza, árbol de balu o chachafruto. Además contribuyen en los ingresos monetarios de la economía familiar a través de jornales o actividades productivas dentro y fuera de la unidad productiva. Es preocupante el hecho de que en la mayoría de las familias estudiadas persiste un desequilibrio en el estado nutricional tanto en los niños como en los adultos, unos por deficiencias y otros por excesos. (3) Las familias estudiadas y su alimentación disponibilidad de alimentos. Las familias que no cuentan con tierra, mantienen cerca de su vivienda la huerta casera cultivada con zanahoria, cilantro, lechuga, repollo y remolacha. Los cultivos se realizan de manera tradicional, con baja utilización de insumos y tecnología, la comercialización de los productos agrícolas como plátano, yuca, guayaba y naranja se realizan a través de un intermediario que recorre la vereda comprándoles en los mismos predios sin ningún tipo de exigencia en cuanto a tamaños o calidad de los racimos, además el pago es de contado. En época de cosecha ya que se paga muy barato por los productos, algunas veces se recoge o intercambia con otras familias o se obsequia a visitas o a familiares. La venta de café la hacen a la cooperativa o al intermediario. Compra de alimentos. La mayoría de las familias compran semanalmente en Cundinamarca el mercado de grano y plaza. Cumana cuenta con tres supermercados pequeños, donde pueden adquirir granos, cereales, azúcar, aceites y alimentos para animales (pollos, gallinas y una plaza con una mínima infraestructura, donde compran carne con hueso, tubérculos, plátanos, frutas y verduras traídas de Fusa. Para nueve de las diez familias las proteínas de origen animal que compran se obtienen de la carne con hueso(así se la venden y es mas barata; para 6 de las 10 familias, del consumo de leche líquida y para dos de la compra e huevo). Las proteínas de origen vegetal las obtienen básicamente de la compra de leguminosas, prefiriendo en su orden de lenteja, la arveja verde seca, los garbanzos y los frijoles. El consumo de carbohidratos y farináceos alto. La grasa utilizada por la mayoría es el aceite vegetal que complementan con manteca vegetal, el consumo de mantequilla es igualmente escaso. Todas las familias consumen azúcares a través de la compra de panela y el azúcar industrial. La compra y consumo de frutas es escaso. Alimentos producidos en la finca y autoconsumo. La mayoría de las familias obtienen proteínas en la finca a partir del consumo de los huevos, pollos o gallinas que mantiene. El huevo es el alimento que reemplaza a la carne y su consumo es diario. Se cultiva el balu y la guatila para autoconsumo en las épocas de cosecha, siendo estrategias en la seguridad alimentaria de las familias en las épocas de escasez. Además se cultivan el plátano en diversas variedades colicero, habano y dominio de consumo diario. En cuanto a las frutas se cultivan y se consumen la guayaba y naranja. El consumo de verduras esta asegurado por la huerta casera. Las familias 4.7 y 10 mantienen una disponibilidad de alimentos producidos en su finca de un 50% aproximadamente. Una cultura de autoconsumo que ha perdurado, incluso en aquellos casos donde sus condiciones socioeconómicas no les ha posibilitado una propiedad. La importancia significativa que tiene esta disponibilidad de alimentos en la finca que en casos de no tenerla, tendrían que adquirirlos a partir de la compra o disminuir su consumo por falta de ingresos monetarios que se le posibilitaría obtenerlos. La disponibilidad de alimentos en la finca no solo es de farináceos como plátano, yuca, arracacha con un aporte importante de cadenas a partir de carbohidratos.

	<p>Consumo Histórico. Era constante el consumo de preparaciones como. Arepas de Maíz Pelado, Guarapo de caña, sopa agraria o de maíz y de alimentos como calabaza, guatila, balu, panela, plátano y papa. Consumo actual. permanece el consumo de alimentos como la guatila y el balu, también sobresale el alto consumo de plátano, arroz, pasta y papa como principales alimentos básicos en la alimentación diaria. La disponibilidad de kilocalorías es baja al igual que el de grasa adecuación 60%. El alto consumo de carbohidratos esta dado por los cereales, farináceos y los azucares debido no solo a su mayor aporte calórico, sino por el menor costo de los alimentos, mas baratos y rendidores que contienen productos como el arroz, la papa, la pasta y la panela. Resultados proyecto mujer y S.A. En solo un 21% de los adultos valorados (L y M) tienen un índice corporal normal, el 36% se encuentran normales pero es el nivel inferior, estando en un alto riesgo de llegar a una deficiencia energética, EL 36% se encuentran en sobrepeso y el 7% con deficiencia energética crónica. En niños solo el 22% de los niños valorados se encontraron normales junto a ellos un 11% de los niños normales por el peso pero pequeños en estatura y una mayoría, el 34% de normales pequeños baja, indicativo de niños que han logrado una normalidad en el peso pero que muestran una deficiencia en la talla, producto de un proceso crónico de deficiencia alimentaria especialmente de alimentos proteicos. Mujer tiempo elástico, trabajo invisible. La contribución de la mujer en las actividades agrícolas no se limita al cultivo del café sino que participa en la preparación de semillas, cuidado de las plantas desyerbe y recolección de cosecha de otros cultivos. Igualmente, la mujer es la responsable de la huerta casera que garantiza el consumo de hortalizas y en algunos casos genera ingresos familiares.</p>
<p>p31. Conclusiones de la investigación.</p>	<p>Las mujeres de la vereda de San Francisco de producción cafetera en el municipio de Tibacuy, Cundinamarca cumplen no solo con las actividades reproductivas dentro de la familia sino diferentes actividades agropecuarias en la unidad productiva, garantizando por un lado la reproducción biológica y social de la familias y de otro el funcionamiento de la unidad productora agrícola familiar. Las características de estas familias en condiciones socioeconómicas de micro y minifundio de pequeños y medianos campesinos son de economías domesticas pobres e inseguridad alimentaria, con casos excepcionales de economías equilibradas que combinan la producción agropecuaria y jornales que les permite una mayor estabilidad alimentaria en parte sustentada en la autoproducción agrícola, lo que nos esta indicando que la seguridad alimentaria no solo esta determinada por la disponibilidad de alimentos sino por el acceso a ellos, las condiciones socioeconómicas y ambientales que posibilitan el mejor aprovechamiento de los mismos. La situación nutricional de todas las familias se encuentran desequilibradas por defectos o excesos, lo que demuestra las fragilidades e inseguridades alimentarias a traves del tiempo y las debilidades en cuanto a necesidades de educación y capacitación nutricional que les permite reforzar aquellas practicas adecuadas y manejar nuevas. Se puede afirmar que solo en las condiciones de solidaridad económicas familiar dada entre hombres y mujeres y mostrada por las familias objeto de estudio con un alto grado de explotación es explicable su posibilidad de sobrevivencia. Las anteriores características son el estado propio de la mayoría de las pequeñas y en parte medianas unidades económicas campesinas colombianas, independientes del carácter básico de sus procesos productivos (café, papa, pan coger) a pesar de ser el café un sector que por sus características de gremio y peso en la economía nacional, les ha permitido unas condiciones mas favorables frente al resto de campesinos pequeños y medianos productores de alimentos para la población colombiana. Objetivos Específicos. Establecer condiciones de seguridad alimentaria de las familias de las veredas San Francisco</p>

	(Municipio de Tibacuy), a través del análisis de la producción, disponibilidad, consumo y aprovechamiento de los alimentos. Determinar las actividades que realizan las mujeres con relación a su contribución en la seguridad alimentaria de la familia. Realizar una comparación entre los diferentes tipos de economías familiares y el papel y contribución de la mujer a la seguridad alimentaria.
p34. Estrategias de Comunicaciones.	Tesis de Maestría 213p. Biblioteca Central Universidad Javeriana. Sala de Tesis. Primer piso. MTEAM 0069. B17.

Instrumento SA166. Seguridad Alimentaria.

Título	Santuario Agroalimentario de Antioquía. El proceso de producción agrícola en una estructura agraria local.
p10. Resumen de la investigación	Conocer y analizar el proceso social, de producción agrícola en la estructura agrolocal delimitada por la organización política administrativa municipal de Santuario, Antioquía. Descripción de contexto y conceptos.
p13. Marco Teórico. Temas	Aproximaciones a la estructura y a la dinámica del proceso social de la región y contexto. Estructura de la región. Dinámica del proceso social de la región. Aproximación y evolución de la estructura agraria de la localidad. Restricciones y potencialidades biofísicas. Relaciones con el proceso social con la región contexto. Usos generales del suelo. Propiedad, distribución y tamaño de las explotaciones. Sistema de cultivo. Mercados y comerciantes agrícolas. Mercado y comerciantes de insumos. Participación del estado.
p14. Problema de la Investigación	El problema que debe abordar las instituciones del poder local para alcanzar el desarrollo del municipio de Santuario es lo que tiene que ver con las particularidades económicas agrarias es la subsunción que estas resisten al capital.
p15. Hipótesis de Investigación	Hipótesis Central: El proceso de producción agrícola en el conjunto de la especialidad agraria del Municipio de Santuario se caracteriza por ser un proceso de producción mercantil claramente diferenciado en el que se pueden distinguir tres niveles fundamentales de diferenciación social. 1. Un proceso de producción familiar en el que la compraventa de fuerza de trabajo asalariado es ocasional e insignificante (compra no mas de un cuarto de la fuerza de trabajo empleada y emplea no menos de tres cuartos de tiempo de trabajo de la fuerza de trabajo familiar. El proceso de comercialización de la producción agrícola a nivel local combina las formas capitalista y familiar de comercialización, con el predominio de la primera. La producción agrícola en la estructura agraria local de Santuario se encuentra subsumida indirectamente al capital. La estructura agraria local (En Santuario) es de carácter familiar y pertenece a una estructura capitalista. Hipótesis Particular. a. Desde el punto de vista de las relaciones los productores directos con la propiedad de la tierra, predomina en la especialidad agraria local mencionada la propiedad parcelaria a pesar de la progresiva aparición de la aparcería.

	<p>b. Desde el punto de vista técnico la producción agrícola en mención se caracteriza por ser un sistema de manejo agrotecnológico artesanal hortícola efectivizado en el conjunto de la mencionada espacialidad agraria a través de una forma segmentada e independientemente por cada unidad de producción. C. Las posibilidades de generación de excedentes al productor, así como la organización de los sistemas de cultivos están en relación principalmente con las expectativas del productor sobre las variaciones de la oferta de la zanahoria y la remolacha. d. En el uso de excedente neto al productor (cuando existe), este esta en la producción familiar agrícola, en proporción directa a la ampliación del consumo personal y familiar en proporción inversa a la reinversión en la propia unidad y en la localidad. e. El mercado de la fuerza de trabajo presente en la localidad agraria, a la vez que se deriva del proceso de diferenciación social mencionado en la Hipótesis 4.1 actual como un proceso contradictorio y diferenciado de estabilización y descomposición de la producción familiar agraria. Las posibles relaciones de poder local que tienen influencia en el proceso de producción agrícola son las a continuación enunciadas, pero de ellas a más influyente es lo que ejerce el estado a través e la política DRI.</p>
p16. Objetivo General	<p>Conocer y analizar el proceso social, de producción agrícola en la estructura agraria local delimitada por la organización político administrativa municipal de Santuario, Antioquía.</p>
p27. Técnicas de Recolección de Información	<p>Técnicas: Información primaria, información global o a nivel municipal, información directa desde el productor, información secundaria. Revisión teórica. Instrumentos: Visitas con entrevistas guiadas.</p>
p30. Resultado de la Investigación	<p>Análisis del proceso directo de producción por áreas. 1)Area al peñarol. Esta parte del territorio de Santuario se nos presenta como un gran ecosistema familiar de policultivos limpios y semestrales manejados en forma semiartesanal a través de unidades de explotación parcelarias semi-independientes unas de otras. Integradas a una dinámica mercantil y monetaria intervenidas por el estado, principalmente y a través de sus instituciones agropecuarias y dependientes en forma imprescindible del capital nacional e internacional, productor de insumos químicos y del capital financiero para la reproducción y ampliación de sus cultivos. Sistemas de distribución de la tierra: en esta áreas al igual que en las demás áreas del municipio es típicamente característica de las economías familiares campesinas, son propiedades parcelarias menores de 3 ha en un 95 % explotadas económicamente por el mismo propietario es no menos del 60 % y por aparceros en un 35 %. Sistema de manejo agrotecnológico. Uso de la tierra. Los recursos económicos y biofísicos disponibles en los productores familiares y la formación ideológica y técnica heredada de antepasados y la búsqueda de una adecuada integración a una economía de mercado dinamizada por el proceso del Valle de Aburra, principalmente fueron llevando a la definición actual de un uso casi exclusivamente ayudándola del bosque muy húmedo, montaña bajo predominantemente es el área, esto solo cubre menos del 86% de dicha área. La ganadería es un uso muy secundario con la formalidad primordial de ser complemento directo de la alimentación de las familias, sin un manejo integral, rotacional y alimentario de los procesos de cultivos en general. Las actividades avícolas y porcinas son mínimas y para autoconsumo. De acuerdo al numero de agricultura por cultivo, a papa y la zanahoria aparecen como las más destacadas, segundo para la arveja y el frijol, el repollo, en tercer orden y a la remolachas y habichuelas. 2) Area a Marinilla. Sistema de distribución de</p>

	<p>la tierra. A diferencias del área anterior, la apariencia aquí tiene igual preponderancia a la propiedad parcelaria, juega similar papel en el área anterior, destacándose aun más en Pavasan, el trabajo o jornal apenas aparece como alternativa exclusiva de acceso a las tierras. Por el momento algunas familias, equivalentes al 30% del total de productores disponen de condiciones mínimas de tierra para asegurar su supervivencia como productores familiares exclusivos o mixtos con aparcerías. Sistema de manejo agrotecnológico. La limpieza absoluta de los bosques y de los rastrojos altos para ser sustituidos por un uso agrícola intensivo de la tierra mediante un sistema de manejo agrotecnológico, predominantemente hortícola, facilitado por mejores condiciones topográficas y de menor humedad relativa, son las connotaciones más visibles que diferencian esta área de las demás. La diversidad de los cultivos líderes aumenta con el repollo, secundados por el frijol y la remolacha que actúan como un complemento ecológico y económico a los anteriores. La papa se convierte aquí en el cultivo actual más importante para cambiar y rotar con las hortalizas. 3) Area al Carmen. Sistema de distribución de tierras. Cerca de la mitad de los productores mantiene una relación de propiedad parcelaria superando la relación de aparcería (34%) como forma de acceso a la tierra. Sistema de manejo agrotecnológico. Es la mayor parte del área se sigue con gran respeto el sistema clásico de papas en rotación con maíz, frijol, aunque algunos productores tentados por los buenos precios del frijol intercalan con aquel sistema el frijol solo repitiendo hasta dos veces en el mismo terreno. La arveja asociada a la papa se mantiene como un cultivo complementario al sistema clásico de algunas fincas. Area al Cocorná. Sistema de distribución de la tierra. En general en el área la aparcería se presenta casi al mismo nivel de la propiedad parcelaria. Sistema de manejo agrotecnológico. Solo Guadalito presenta una diferencia sustancial a la generalidad de la zona de vida los vientos cálidos del cañon del río Don Matías determinan en las partes bajas de las montañas un bosque plural premontaña en los límites con el agroecosistema del municipio de Cocorná, determinando una división de esta parte del área en dos zonas, una con potencialidades para uso agrario en los cultivos generales del municipio antes mencionado y otra en cultivos de café, plátano y caña. Los cultivos predominantes en el área son la papa y el frijol seguidos de la zanahoria y el repollo.</p>
<p>p31. Conclusiones de la investigación.</p>	<p>Con respecto a la dinámica y reproducción de la vida económica, política y cultural dicha región se subordina a una región general de carácter eminentemente capitalista caracterizada principalmente por un proceso de urbanización e incipiente industrialización y agroindustrialización asociada a la expansión del área metropolitana de Medellín. Los obstáculos de limitación de tierra en más, lo más pobres, de trabajo familiar en otros y el de baja disponibilidad de los recursos monetarios en unos y otros vienen desapareciendo con la ampliación de la aparcería entre campesinos. A Santuario se la ha reconocido como un gran productor de hortalizas solamente, pero en realidad ha venido conformando distintos sistemas artesanales de cultivos que combinan aquellas con la papa, el maíz, el frijol y otras leguminosas. El manejo integral del sistema hasta el momento ha sido ingenio y creatividad de los propios campesinos mas que de cualquier institución pública o privada. En general la explicación del mantenimiento de la producción agrícola en la casi totalidad del municipio se debe principalmente no solo a la estrategia de combinar cultivos para promediar un adecuado ingreso monetario y además obtener un complemento alimentario directo para sus productores familiares, sino también a la estrategias de reducir o evitar costos laborales monetarios mediante el mayor empleo posible del trabajo</p>

	familiar completando con el trueque de tiempo de trabajo "cambio de mano" o "trabajo cambiado" y la aparcería. La subsunción al capital financiero en la localidad se lleva a cabo a través del cultivo de la papa principalmente, seguido de la zanahoria y en tercer lugar del frijol que viene cobrando fuerzas por el carácter estable y ascendente de los precios.
p34. Estrategias de Comunicaciones.	Tesis de Grado 282 páginas. Biblioteca Ciencias Económicas Universidad Nacional.

Instrumento SA313. Seguridad Alimentaria.

Título	Análisis de las políticas de seguridad alimentaria en Colombia.
p10. Resumen de la investigación	La seguridad alimentaria es un problema en Colombia tanto en cuanto a la disponibilidad de alimentos como en el acceso a los mismos. Las restricciones externas e internas ligadas a las políticas de mercado a la pobreza y a la violencia, son amenazas que contrapesan las políticas sociales como las de nutrición, que determinados gobiernos de Colombia, en mayor o menor medida, han intentado desarrollar. Objetivo. Descomponer la esfera de la acción pública, en relación con la política de nutrición en Colombia, en base a sus objetivos referentes a seguridad alimentaria, contempladas en la fase 1 (1996-1998) del Plan Nacional de Alimentación y Nutrición (PNAN) El 1 de carácter mas estructural, Mejorar las condiciones para el acceso a los alimentos de los hogares mas pobres, mediante la producción del autoconsumo y el 2 de carácter mas asistencial Proteger y mejorar el estado nutricional de los grupos mas vulnerables mediante programas integrales que incluyan contemplación alimentaria. Con el desarrollo de este proyecto se pretende contribuir a conocer mejor las razones (porque) y los modos alimentaria del PNAN y que no han sido los esperados al comienzo, para reducir en la medida de lo posible las incorrecciones que se hayan podido producir. Metodología. Diseño de Triangulación observacional de valoración de la fase de gestión del PNAN, híbrido entre métodos cuantitativos, consta de 1. Estudio ecológico de datos secundarios racionales para analizar la evolución de variables relacionadas con disponibilidad de alimentos en la canasta familiar y la situación nutricional de la población colombiana. Las fuentes de información sin los datos oficiales informatizados de los Ministerios de Agricultura, de Desarrollo Económico, de Salud y la FAD, se realizara un análisis de correlación simple y de Poisson. 2. Encuesta Transversal semiestructurada, a través de las técnicas de informadores claves y Delphi, para caracterizar la percepción de la seguridad alimentaria y las razones estructurales y de gestión que afectan as los programas del PNAN la unidad de observación y análisis será el individuo, A través de un estudio piloto se ha seleccionado una muestra no probabilística de informantes voluntarios implicados en el PNAN pertenecientes a la comunidad a la esfera política, así como profesionales de instituciones internacionales, gubernamentales y ONGS. El tamaño de la muestra se ha basado en el criterio de saturación, siendo mas o menos 70 en cada grupo, se pretende recabar información de variables relacionadas con los programas respecto a su ejecución, financiación y sustentabilidad.
p13. Marco Teórico. Temas	Políticas Publicas. Evidencias de análisis de políticas de alimentación y nutrición en la literatura. Evaluación de las políticas de Alimentación y Nutrición. Metodologías en el análisis de políticas de alimentación y nutrición. Métodos

	cuantitativos. Métodos cualitativos.
p14. Problema de la Investigación	<p>La desnutrición es un fenómeno presente en la población colombiana cualesquiera sea los métodos utilizados para cuantificarla y a pesar de los avances logrados desde hace 30 años. Datos de diferentes fuentes muestran que en los menores de 5 años la prevalencia de desnutrición crónica ha disminuido (del 32%), No obstante, el problema continua. No se conocen estudios longitudinales relacionados con el estado nutricional de adolescentes y de adultos, y los métodos utilizados son difícilmente comparables, además de no estar actualizados son determinantes de esta situación son múltiples, relacionados con restricciones externas e internas a la propia Colombia; parte de los cuales se pasas a describir a continuación. Los programas de estabilización económica y de ajuste estructural, recomendada por el Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional, ha tenido un importante impacto en Colombia, en términos de aumento de la pobreza, los problemas de salud y la desnutrición, el impacto negativo en la seguridad alimentaria de las políticas económicas neoliberales se debe principalmente a que las aplicación del sistema de libre comercio, a través de los del GATT, desmotiva la producción y comercialización nacional de alimento. La distribución no equitativa de tierras ha producido desde hace mucho tiempo una situación social beligerante que ha afectado a la disponibilidad de alimentos. La misma se ha visto agravada por la violencia política y los grupos alzados en armas que vienen ocupando los mejores suelos y por el aumento de la expropiación de tierras, así como la economía legal, cultivos ilícitos y narcotráfico. Todo ello conduce a que en la actualidad, según fuentes de información del Instituto Geográfico Agustín Codazzi (IGAC) y el Instituto Colombiano Agropecuario (ICA) el país cuenta con aproximadamente solo el 30% de su territorio para producir alimentos. De acuerdo a lo mencionado y con base a los resultados de un estudio piloto realizado dentro de la presente investigación, Se podría afirmar que existe un consenso generalizado en que Colombia no disfruta de una política de alimentación y nutrición realista. No obstante, es arriesgado realizar cualquier tipo de afirmación, ya que censado el inventario de investigaciones subvencionadas por el Instituto de Investigaciones subvencionadas por el Instituto de Investigaciones (Colciencias) (1991-1996), esta muestra un escaso desarrollo de investigación en salud pública, con un predominio de la investigación básica y clínica con enfoque individual mas que hacia un enfoque poblacional, para el análisis de los problemas de salud en Colombia, También se observa poca aplicación directa de los resultados de la investigación en las políticas y programas del sector salud, dada la poca coordinación que existe entre el Programa Nacional de Ciencia y Tecnología de la Salud (PNCVTS) las instituciones de investigación y los niveles de decisión del sector político. Por lo tanto la situación alimentaria y nutricional del país sigue siendo un interrogante, por resolver. No se conoce aun toda la dimensión del Problema, sus ordenes de magnitud, sus relaciones con el problema agrario, su dinámica y evolución, sus relaciones con la política macroeconomía y sectorial, son vínculos en el mercado mundial y con las relaciones de Colombia con las grandes potencias económicas de organismos internacionales de financiación y regulación monetaria. Como su relación con la resolución de los conflictos armados, y la repercusión de todo ello en la seguridad alimentaria.</p>
p15. Hipótesis de Investigación	<p>Hipótesis. Las políticas económicas de liberación de la agricultura y la comercialización de alimentos están teniendo mas impacto en la seguridad alimentaria nacional colombiana y en las familias que las políticas sociales de alimentación desarrollados para preservarla. Existen restricciones internas en los programas de seguridad</p>

	alimentaria del PNAN, En concreto, en relación con la ejecución, financiación, y sustentabilidad de los mismos.
p16. Objetivo General	Objetivo General. Descomponer a esfera de la acción pública en relación con la política de nutrición en Colombia en base a sus objetivos referentes a seguridad alimentaria, contemplados en la fase 1 (1996-1998) del Plan Nacional de Alimentación y Nutrición PNANA.
p21. Variables	(1) Producción de alimentos. Es el resultado de calcular el volumen en Kilogramos de alimentos que se producen en el país cada año, dividido entre la población total, para determinar la disponibilidad per capita de alimento. Para el estudio, se tomaran los datos por grupo de alimentos en kg./percapita/año. (2) Importación de alimentos. Es el resultado de calcular el volumen en Kilogramos de alimentos que se importan en el país en cada año, dividido entre la población total, para determinar la disponibilidad per capita de alimentos importados. Para el estudio, se tomaran los datos por grupos de alimentos en Kg./percapita/año. (4) Disponibilidad total de alimentos. Es el resultado de calcular el volumen en Kilogramos de alimentos que se exportan en el país en cada año, dividido entre la población total, para determinar la disponibilidad percapita de alimento que se exporta. Para el estudio, se tomaran los datos por grupos de alimentos en Kg./ percapita/ año. (5) Disponibilidad bruta para alimentación humana. A la disponibilidad total de alimentos, se le resta las cantidades utilizadas en semillas, forrajes, manufactura de alimentos no disponibles y también las pérdidas postcosecha, Para el estudio, se tomaran los datos por grupos de alimentos en Kg. / percapita/ año. (6) Nivel de dependencia económica, es el porcentaje obtenido de calcular la importación de alimento en dólares y dividirlo por la exportación totales, todo multiplicado por 100 escala, importación alimentos escolares/ exportaciones totales 100. (7) Consumo aparente de energía. Es la disponibilidad de energía K calorías/ día sobre la población total escala kcl/día- capita/día. (8) Porcentaje de familias con ingreso familiar, inferior a un salario mínimo, se tomaran los datos que corresponden al porcentaje de familias con ingreso inferior a un salario mínimo. (9) Capacidad de compra. Se tomara el porcentaje de calorías respecto a una canasta de alimentos que puede comprar con 80% del salario mínimo. (10) Costo de la canasta de alimentos. Se tendrán en cuenta los datos provenientes de calcular el costo en peso por 100 kcals con la composición de la estructura de la dieta. (11) Estudio nutricional. Se tomaron los indicadores básicos de riesgo nutricional. Indicadores antropométricos (peso/talla/edad) obtenidos de los datos de encuestas relacionadas en el sistema de salud para la vigilancia nutricional SISVAN. Para el estudio Analítico, las variables se presentan en las preguntas relacionadas en la encuesta Informadores claves. Variable sobre la ejecución de los programas Cumplimiento del objetivo y estrategias coordinación, soporte técnico. Importancia de estudios previos. Variable sobre financiamiento de los programas. Disponibilidad de recursos financieros, Magnitud del gasto de la acción. Variable sobre sustentabilidad de los programas. Descentralización Política administrativa. Capacidad de autoayuda de la población- Producción científica en Nutrición internacional y nacional. Recursos Humanos formados.
p27. Técnicas de Recolección de Información	Técnicas. Para el estudio descriptivo la información procederá de datos secundarios, que están disponibles para hacer uso de fuentes estadísticas rutinarias. Cuestionario. Para el estudio analítico formularios. Para analizar el objetivo con relación a la promoción de la investigación y evaluación en las áreas de nutrición y alimentación se utilizara el método de análisis de documentos escritos preexistentes, La solicitud de documentos de formación de

	recursos de las constituciones relacionadas al PNAN y Centros Universitarios, se realizara mediante entrevistas informadas. Las barreras al desarrollo de la política se analizaran mediante un descriptivo de las respuestas apuntadas en el estudio Delphi.
p28. Técnicas de Análisis de Información	No especifica el nombre de las técnicas. Para el estudio ecológico se realizará un análisis descriptivo completo, incluyendo análisis de correlación simple, se explorarán datos con calculo de indicadores no publicados en las estadísticas de la FAO desde 197. La canasta de la compra desde 1985 y del SISVAN desde 1990. Las comparaciones entre las fuentes que necesiten realizarse se harán mediante correlaciones de Poisson. Para el análisis de los datos de la encuesta transversal se organizaran las preguntas por categorías de acuerdo a las variables utilizadas. Las estimaciones efectuadas por los informadores claves son cuantitativas (en su mayoría) y la evaluación se realizara por puntuaciones. El consenso de opiniones se representa con medidas de tendencia central (media, moda, mediana) se realizaran comparaciones (entre las opiniones de las políticas, técnicas y comunidad a través de)
p30. Resultado de la Investigación	Dentro de los resultados se destaca que existen diferencias marcadas en los aspectos mencionados para los dos programas de seguridad Alimentaria propuestos por el gobierno, dentro de estos se encuentran. Programa de seguridad Alimentaria en hogares rurales, En este se encontró que existe un desconocimiento por parte de todas las informaciones claves (el programa de asistencia técnica y desarrollo tecnológico es el mas conocido por los técnicos). En el programa de seguridad alimentaria en grupos vulnerables hay un mayor conocimiento de sus programas (hogares comunitarios, infantiles y FAMI básicamente) lo que hace que se valore mejor su funcionamiento. En general el financiamiento es desconocido por todos los informadores claves para los dos tipos de programas destacándose el programa de hogares comunitarios, el cual es conocido su financiación por los usuarios. Vale destacar que la mayoría afirma que los dineros son eficientes y que llegan tarde. Los informadores clave (Planificadores y técnicos) dicen que si existe una política que se dedique a la inspección y vigilancia. Estas instituciones presentan funciones y competencias parcialmente definidas y enmarcadas llevando a una descoordinación y a un funcionamiento medio. Resultado del estudio de opiniones. Existen dos barreras municipales de las políticas de alimentación y nutrición en Colombia, como resultado de la aplicación del medio Delphi. La primera relacionada con la desarticulación del PNAN con las políticas sociales y económicas, sin coherencia con la política agraria y la política exterior, lo que desmotiva la producción de alimentos y su acceso a la población desprotegida, conllevándola a inseguridad alimentaria. La segunda barrera importante a destacar se refiere a la de inseguridad alimentaria. La segunda barrera importante a destacar, se refiere a los de agricultura y Planeación Nacional especialmente en Min Salud ICBF, Ministerio de Agricultura y Planeación Nacional, como también falta coordinación para la concertación y asesoramiento intrasectorial entre instituciones departamentales y los entes territoriales.

Instrumento SA172. Seguridad Alimentaria.

Título	Evaluación del programa de apoyo "Banco de seguridad alimentaria, mujer campesina" y aproximación a las condiciones de seguridad alimentaria en mujeres campesinas beneficiarias en cuatro municipios de Ricaurte
--------	---

	Cundinamarca.
p10. Resumen de la investigación	Introducción enfocada a definiciones y antecedentes.
p13. Marco Teórico. Temas	Políticas de alimentación y Nutrición 81974-1982). Evaluación de los programas PAN y DRI. Planes de desarrollo rural. Políticas Actuales. El problema alimentario. Metodología para el análisis de disponibilidad alimentaria. Seguridad Alimentaria. Seguridad Alimentaria y Pobreza. Economía Campesina y Descomposición del campesinado. Mujer y seguridad Alimentaria de la familia rural. Programa de apoyo a las mujeres campesinas madres de familia de Cundinamarca "Bonos de seguridad alimentaria, Mujer Campesina".
p14. Problema de la Investigación	Problema de investigación. Interrogante del beneficio real de los programas asistenciales que el Departamento de Cundinamarca brinda a la población rural de escasos recursos y como se lleva a cabo la adjudicación final y desarrollo de los mismos.
p16. Objetivo General	Objetivo General. Evaluar el programa de apoyo "bonos de seguridad alimentaria mujer campesina y realizar una aproximación a las condiciones de seguridad alimentaria de las familias campesinas beneficiarias, en cuatro veredas (limoncitos, llano del pozo, las varas y San Francisco) del municipio de Ricaurte Cundinamarca.
p21. Variables	Independiente. (1) Unidad de producción y unidad de consumo dentro del sistema de finca. (2) Independiente. Disponibilidad de alimentos. (3) Independiente. Inocuidad de alimentos. (4) Independiente. Implementación del "Bono de seguridad alimentaria Campesina". (5) Dependiente. Seguridad alimentaria.
p27. Técnicas de Recolección de Información	Técnicas. Entrevista directa. Datos SISBEN. Instrumentos. Dos formularios.
p30. Resultado de la Investigación	Unidad de producción. La unidad de producción dentro de la misma finca de esta comunidad esta altamente descompuesta, lo que se refleja en que la actividad económica de predominio no es la labranza de sus parcelas, sino el alquiler de la mano de obra (96%). Dicho alquiler se divide en grandes grupos, oficios del campo y ocupaciones diversas, no relacionados con el trabajo agrícola. La labor mas frecuente en las que se alquila la mano de obra es el trabajo como jornalero. (2) En lo referente a la tenencia de la tierra, la mayoría de las familias viven en predios que ellas catalogan como de su propiedad, pero que en realidad hacen parte de un fenómeno que consiste en subdividir la pequeña parcela y asignar a cada hijo un lote donde construir su casa a lo que se puede referir como "microfundios, en proceso de urbanización de esta zona. (3) Al indagar la existencia de cultivos para autoconsumo, se hace muy evidente el hecho de que la comunidad casi no los realiza, se esperaría encontrar huertas caseras en estos hogares campesinos, para la investigación demuestra lo contrario, en los casos en que existe algún tipo de cultivo de este tipo, el predominante fue el plátano y en extensiones que minimizan el concepto de huerta. En los casos en que la existencia de cultivos pancoger es positiva, la decisión sobre lo que se debe sembrar y como hacerlo generalmente la toma el hombre cabeza del hogar. En esta comunidad como ya se había dicho, se desvirtúan los elementos característicos de la unidad de producción, quedando como vestigio, la tenencia de gallinas en el 76% de los

	<p>casos y en un porcentaje mucho mas reducido, chivos, vacas y cerdos un 39% de las parcelas no tiene ningún producto pecuario y un grupo muy pequeño logran leche huevos y un porcentaje mas amplio genera huevo, todos estos productos en pequeñas cantidades y destinados principalmente para el consumo familiar. Por ultimo la unidad de producción que no genera recursos dentro de la misma, los crea fuera de ella, estos recursos oscilan principalmente en un rango de 201.000 a 300.000 mensuales, que se invierten en la unidad de consumo. (4) Unidad de consumo. La unidad de consumo dentro del sistema de finca en esta comunidad se caracteriza por los gastos destinados a cubrir necesidades elementales como la de alimentación particular. Se esperaría encontrar una razón directamente proporcional entre el numero de individuos de la familia y el dinero destinado a cubrir las necesidades nutricionales de sus miembros. La mayoría de las familias se conforman de 3 a 6 individuos y dedican entre \$200.000 y \$300.000 mensuales a la compra de alimentos. Varias familias se encuentran en franco proceso de empobrecimiento, pues sus gastos mensuales superan sus ingresos, lo que puede ser un coadyudante del proceso de descomposición del campesinado. (5) Disponibilidad de alimentos y determinación de la demanda de nutrientes de las familias estudiadas. Para la disponibilidad calórica se encontró un 36.7% de la muestra catalogado como subadecuado (rangos 70-79 y 80-89) idéntico porcentaje para el rango de adecuación y el restante se encuentra en el rango de sobreadecuado con 26.5% lo que indica que esta comunidad, en parte (73.4%) tiene alimentos disponibles para cubrir la demanda calórica de los miembros de sus familias. En lo referente a los micronutrientes la situación es alarmante, debido a que la mayoría se encuentra en subadecuación. También se presentan resultados sobre la caracterización de la inocuidad de alimentos familiares. (6) Implementación del programa "Bono de seguridad alimentaria, mujer campesina" Los principales productos por lo que se cambio el bono son los animales para pie de cría. Al preguntar a las beneficiarias su opinión sobre el bono, el 70.8% contesto "bueno" 16.7% "regular" 8.3%, "Malo" y el restante respondió "Muy bueno". Balance del beneficio del programa recibido por las familias. Económico. El recurso del bobo alivia en gran medida estas perdidas y contribuye a lograr ganancia (margen bruta positiva), aun contabilizando el trabajo y los otros factores. nutricional para las familias que cambiaron el bono por gallinas, se brinda disponibilidad de proteínas de alto valor biológico garantizando por lo menos un año, hecho que beneficiaria a los niños para su crecimiento.</p>
<p>p31. Conclusiones de la investigación.</p>	<p>Conclusiones. La evaluación realizada al programa, "Bonos de seguridad alimentaria, mujer campesina", nos permite señalar las principales fortalezas y debilidades de este. Las fortalezas encontradas incluyen. amortiguación de la pobreza aunque en forma muy leve y puntual, estimulación de la asistencia hacia la producción y arraigo al campo, la aceptación política y publica de los programas. Entre las principales debilidades se destacan, la falta de impacto real sobre el bienestar de los pobres y por lo tanto de su seguridad alimentaria, la incapacidad de los programas de llegar a los mas necesitados, gerencia ineficiente, deficiente, focalización de los programas y prevalencia del clientelismo, populismo y paternalismo, mas que criterios técnicos en el diseño del programa. Adicionalmente se observo que no se programan y presupuestan estrategias de comunicación, evaluación, educación y participación social, que el programa no incide sobre las causas estructurales de la pobreza y que no establece estrategias para garantizar la participación de la población beneficiada. Dentro del enfoque de sistemas, específicamente en el sistema</p>

	<p>finca. La unidad de producción esta altamente desintegrada en la mayor parte de las familias encontrándose que se han convertido en asalariadas rurales. Lo cual se ratifica con la migración y proletarización de una de las dos familias de productores, demostrándose así los que los últimos vestigios de Economía Campesina se descomponen en esta población aceleradamente. El índice de calidad de vida según los datos del SISBEN de Ricaurte, clasifica a las familias del estudio, como pobres, lo cual se correlaciona positivamente con los datos obtenidos en el estudio, ya que sus ingresos están por debajo de la línea de pobreza y tiene una o mas de las necesidades básicas insatisfechas. La disponibilidad alimentaria encontrada refleja carencias, tanto de macro nutrientes (calorías y proteínas), como de micronutrientes (vitamina A, complejo B, calcio y hierro), siendo esta ultima mas marcada, predisponiendo así a enfermedades minando la salud de la comunidad en cuestión. Las condiciones de inocuidad de los alimentos no se cumplen ya que están asociados directamente con las condiciones de saneamiento general, que en esta comunidad son muy precarias y traen consecuencias de enfermedades gastrointestinales e infectocontagiosas, como lo corrobora el perfil epidemiológico del municipio. Estos programas de carácter asistencial no resuelven, mejoran la situación de pobreza e inseguridad alimentaria, ya que la forma como se manejan la situación de pobreza e inseguridad alimentaria, ya que la forma como se manejan, su cobertura, peso específico y permanencia los convierte en paliativos temporales desaprovechando grandes cantidades de recursos apuntando a resolver problemas mas estructurales.</p>
p32. Recomendaciones.	<p>La forma de concertación a través de las juntas de acción comunal, no es un mecanismo idóneo, por cuanto estos responden a intereses populistas. La UMATA debería volver a los postulados con que fueron creadas, dinámicas de participación comunitaria y así identificar las familias vulnerables para ser beneficiarias por este tipo de programas.</p>
p34. Estrategias de Comunicaciones.	<p>Tesis de grado. 210p+anexo. Ubicación. Biblioteca Central Universidad Nacional. Sala Universidad Nacional 3er piso. N° Topográfico. 54. B423.2001.</p>

Instrumento SA379. Seguridad Alimentaria.

Título	Importaciones Agropecuarias a que responden?
p10. Resumen de la investigación	<p>Durante la época de los noventa las importaciones agropecuarias en Colombia se han incrementado considerablemente contribuyendo al déficit de la cuenta corriente, lo cual ha causado preocupación. Este incremento de las importaciones agropecuarias se ha atribuido a la apertura económica, al mismo tiempo que se le señala como la razón más importante detrás del comportamiento mediocre del sector agropecuario. No son pocos los que han sugerido echar atrás el proceso de liberación del comercio exterior, y aunque tal cambio de política es poco probable debido a los compromisos internacionales adquiridos, es evidente que dicho proceso se ha desacelerado en los últimos tres años. Este estudio examina algunos efectos del proceso de apertura internacional en el sector agropecuario, evaluando las relaciones entre las importaciones agropecuarias y variables macroeconómicas como la tasa real de cambio y el ingreso, al tiempo que verifica</p>

	la hipótesis de un cambio estructural de la demanda de importaciones agropecuarias como resultado de la apertura del comercio internacional en 1991. Para lograr este objetivo se desarrolla un estudio econométrico y se evalúan las relaciones a largo plazo entre variables por medio de cointegración. Los resultados indican que el incremento de las importaciones agropecuarias se explica principalmente por la reevaluación de la tasa real de cambio y el aumento del ingreso per capita de los consumidores, en tanto que las políticas de apertura han contribuido al desplazamiento de la demanda por importaciones agropecuarias aunque en una magnitud menor a la que comúnmente se le ha atribuido.
p13. Marco Teórico. Temas	El sector agropecuario dentro del marco de la política económica, Producción agropecuaria y comercio exterior.
p14. Problema de la Investigación	Los gremios agropecuarios y numerosos elementos de la opinión pública manifiestan reiteradamente su preocupación por el incremento de las importaciones agropecuarias observado en lo que va corrido en la década presente, el cual se ha atribuido. Principalmente a la apertura económica internacional, modelo al que a su vez se le ha responsabilizado por el rezago y falta de dinamismo del sector agropecuario en los últimos años.
p16. Objetivo General	Identificar factores que influyen la demanda por importaciones agropecuarias en búsqueda de explicaciones a su comportamiento durante los años que van corridos en la década presente
p27. Técnicas de Recolección de Información	Instrumentos. Datos anuales de la DIAN para las importaciones agropecuarias. Datos DANE para el ingreso y la población. Índice de precios al consumidor del Banco de la República para las tasas nominal y real de cambio y del Fondo Monetario Internacional, para el índice de precios al consumidor en Estados Unidos para el periodo de análisis comprendido entre 1970 y 1997.
p28. Técnicas de Análisis de Información	Cuantitativa: Para utilizar el grado de integración se utilizó la prueba aumentada de Dickey y Fuller de raíces unitarias a los logaritmos de las variables. La hipótesis nula es que la serie de cada una de las tres variables posee al menos una raíz unitaria. Si se rechaza la hipótesis nula las series son estacionarias (variables $\sim 1(0)$).
p30. Resultado de la Investigación	(1) La demanda por bienes importados es función de los precios internos de estos bienes, de las tarifas arancelarias y subsidios, de los precios internos de bienes complementarios y sustitutos, del ingreso nacional, de los gustos y preferencias de los consumidores, de los precios externos y de la tasa real de cambio. La tasa real de cambio es un buen indicativo para capturar el efecto de los precios relativos en demanda por importaciones. En consecuencia, se puede definir la demanda por las importaciones agropecuarias en Colombia como una función de la tasa real de cambio, el ingreso real y el índice de apertura económica. Para analizar el comportamiento de dicha demanda neta del crecimiento de población se define el modelo con variables de base per capita. (2) las variables se definieron de tres maneras diferentes por lo cual se estimaron tres versiones del modelo. En la primera versión las variables importaciones e ingresos están definidas en dólares corrientes. En la segunda versión las importaciones e ingresos se definen en dólares de 1990. Ambas versiones usan la tasa real de cambio. En la tercera versión las importaciones y el ingreso se definen en pesos de 1975 y en vez de la tasa real de cambio se construyó un índice de precios de alimentos

	<p>sobre precios de los demás productos para tomar en consideración los precios relativos. (3) De acuerdo con los resultados de la prueba aumentada de Dickey y Fuller se puede concluir que bajo ciertas condiciones los resultados de una regresión de la variable de demanda per capita por importaciones agropecuarias en función de las variables tasa real de cambio (como indicador de precios relativos), ingresos per cápita y una variable artificial que representa la tasa de apertura comercial de la economía puede tener solidez estadística y no ser simplemente espuria o engañosa. (4) El análisis de cointegración se aplicó de la misma manera a la versión del modelo que define las variables demanda per capita por importaciones agropecuarias e ingreso per cápita en pesos de 1975 y que toma en consideración los precios relativos por medio de un índice de precios de alimentos sobre precios de los demás productos. Los resultados de las pruebas de Dickey y Fuller los criterios de información y las pruebas de cointegración de Johansen son consistentes con los resultados obtenidos en las versiones del modelo con las variables definidas en dólares. (5) Las elasticidades de la demanda por importaciones agropecuarias se pueden deducir de los resultados de las diferentes versiones del modelo. En consecuencia la elasticidad de la demanda per capita por importaciones con respecto a la tasa real de cambio es -0.78 y con respecto al ingreso per cápita es 0.49. Esto significa que un incremento de 1% en la tasa de cambio resulta en una disminución de 0.8% en la demanda por importaciones agropecuarias, en tanto que un incremento del 1% en el ingreso per capita se asocia con un incremento de 0.5% en la demanda por dichas importaciones. La elasticidad de la demanda por importaciones con respecto al índice de precios relativos es -1.38 y con respecto al ingreso per capita es 1.11. (6) De estos resultados se puede inferir que la reevaluación de la tasa real de cambio o la reducción de los precios relativos a contribuido a incrementar la demanda por importaciones agropecuarias. Al mismo tiempo el incremento sostenido en el ingreso per capita ha apoyado una expansión en la demanda por alimentos en Colombia, y a su vez dicha demanda ha sido satisfecha en una parte importante por importaciones. Por último el coeficiente de la variable artificial que representa el efecto de un cambio estructural causado por las políticas de apertura internacional tiene el signo positivo esperado y es significativo, indicando un desplazamiento hacia fuera de la función de demanda por importaciones agropecuarias. Su magnitud de acuerdo al coeficiente de variable artificial (0.61 en la primera versión, 0.76 en la segunda y 0.26 en la tercera versión), revela sin embargo que el impacto de dichas medidas de apertura sobre las importaciones agropecuarias no parece haber sido tan grande como se le ha atribuido en general.</p>
<p>p31. Conclusiones de la investigación.</p>	<p>Las políticas de sustitución de importaciones y de protección a la agricultura que imperaron hasta finales de la década pasada en la mayoría de los países de América latina ocasionaron costos muy altos en términos de asignación de recursos que afectaron negativamente al sector agropecuario y a la economía de las naciones que las implementaron. El incremento reciente de las importaciones agropecuarias que se ha observado en Colombia durante la década presente es un fenómeno común en muchos países en los primeros años después de la apertura mientras se buscan las ventajas comparativas y como resultados de los posibles cambios en los procesos relativos y de una expansión de la demanda del consumidor en búsqueda de una dieta mejor y mas variada. Los resultados indican que el incremento de las importaciones agropecuarias se explica principalmente por la reevaluación de la tasa real de cambio y el aumento del ingreso per capita de</p>

	los consumidores, en tanto que las políticas de apertura han contribuido al desplazamiento de la demanda por importaciones agropecuarias aunque en una magnitud menor a la que comúnmente se le ha atribuido.
p34. Estrategias de Comunicaciones.	Banco de la República Borradores de economía N° 107 1998.Ubicación: medio magnético, archivo PDF Banco de la República

Instrumento SA347. Seguridad Alimentaria.

Título	Factores condicionantes del estado nutricional de niños y niñas del Barrio La Manga, Silos 1 Distrito de Barranquilla 1996-1999
p10. Resumen de la investigación	La conformidad con la revisión documental sobre estudios en el suroccidente de Barranquilla que hagan evidentes los factores condicionantes del Estado nutricional, en los menores hasta cinco años, se planteo la necesidad de incluir este componentes en las investigaciones abordadas por el proyecto UNI con estudiantes de medicina de la Universidad del Norte con el objetivo de determinar los factores de mayor incidencia, se realizo un estudio de tipo descriptivo en el Barrio la Manga, tomando como muestra y unidad de análisis a 207 niños y niñas pertenecientes a 144 familias encuestadas, utilizando para la tabulación la base de datos software Epi-info versión 5 y las medidas de frecuencia relativa para analizar las condiciones socioeconómicas, culturales, educativas y ambientales en que se encuentran. El estudio estableció que de todos los indicadores el parámetro de crecimiento más comprometido fue peso- edad, donde casi la mitad de la población resulto afectada, al comparar los datos obtenidos con cada variable involucrada se encontró que todos afecta de una u otra forma el estado nutricional , sin embargo el ingreso y la educación son los factores de mayor incidencia, estableciéndose una relación mutua entre ellos, puesto que por los escasos recursos económicos y la falta de planteles educativos, mas de la mitad de las personas encargadas del menor, se vieron obligadas a la deserción escolar conllevando a una inestabilidad laboral, es de esta manera como el nivel de instrucción, se convierte en la fuente de conocimiento que genera mayores ingresos facilitando la práctica de mejores hábitos alimenticios que establecen estilos de vida saludables.
p13. Marco Teórico. Temas	Crecimiento y desarrollo, estado nutricional, indicadores antropométricos, hábitos alimenticios.
p14. Problema de la Investigación	Los estudiantes cuyo sustento económico les permite continuar sus estudios se trasladaron a colegios de Barrios aledaños para culminar la secundaria, por su parte la población que no cuenta con estos recursos, se desempeña en actividades como ventas ambulantes en el mercado, labores domesticas en barrios de clase alta entre otros, con lo que contribuyen al ingreso económico de sus familias. Otro hecho importante señalado en el estudio es que para el abastecimiento de alimentos, los habitantes de este Barrio cuentan con las tiendas comunales y panaderías en los que se ofrecen ciertos productos, limitando de esta forma la variabilidad de selección, lo que conlleva a un mayor consumo de alimentos de origen vegetal con relación a los de origen animal, situación influencia por el alto costo de los mismos

p16. Objetivo General	Determinar los factores condicionantes del estado nutricional en los niños y niñas hasta los 5 años. Silos 1 Barrio la Manga, distrito de Barranquilla 1996-1999
p21. Variables	Cuantitativa: 1. Edad: tiempo de vida de una persona desde día de nacimiento hasta la fecha de la entrevista. Cualitativa: 2. sexo: condición orgánica que distingue al macro de la hembra. Cuantitativa: 3. Ingreso mensual familiar: dineros aportados por los miembros de las familias para satisfacer las necesidades las necesidades básicas. 4. Peso: Cantidad en Kilogramos que indica la masa corporal de un individuo.5. Talla: altura de un individuo expresada en centímetro. Cualitativa: 6. Estado nutricional: condición de salud de un individuo, resultante en el tiempo del balance entre lo consumido y lo requerido, determinado por la cantidad y calidad de nutrientes ingeridos y por la utilización completa de estos en el organismo. Cualitativa: 7: frecuencia de diarrea y afecciones respiratorias: numero de veces en que se repiten los episodios de EDA y de IRA. Cuantitativos: 8. Porcentaje del ingreso mensual familiar destinado para la alimentación porcentaje de dinero destinado mensualmente para la alimentación de la familia.
p27. Técnicas de Recolección de Información	Técnicas: formulario
p30. Resultado de la Investigación	Los valores mencionados, corresponden a más del 90 % de desnutrición para cada indicador determinando en la población a través del estudio fue así como se estableció un 40 % de desnutrición global 26 % de desnutrición aguda y 32 % de desnutrición crónica, siendo el grupo mas afectado el ubicado entre 56 y 62. él la investigación realizada se pudo establecer que un 95 % de la población afectada recibe o recibió leche materna de los cuales presentaron desnutrición global un 38 % aguda un 25 % y crónica un 29 %. Del os niños que recibieron leche materna como alimento único durante los 6 primeros meses un 83 % de los mismos no fueron favorecidos con esta práctica, es así como el 34 %, 23 % y 27 % de los niños presentaron desnutrición global, aguda y crónica, respectivamente. La edad mas frecuente en que la población objeto de estudio inició la ablactación oscilo entre el tercer y cuarto mes de vida con un 42 % seguido de un 25 % en edades entre 5 y 6 meses, en menos escala niños mayores de 6 meses con 8 % . de los niños que iniciaron la ablactación antes del 6º mes presentaron desnutrición global el 10.5 %, aguda el 35 %, y crónica el 14 % lo cual indica que el responsable del menor desconoce el momento en que debe introducir nuevos alimentos y la desventaja que trae consigo la introducción temprana de los mismos como lo son los problemas de intolerancia y mal absorción, los alimentos frecuentemente conocidos en los menores de 1 año fueron los tubérculos 16 % seguido de las frutas 14 %, y hortalizas 13.5 %. En lo que respecta a los alimentos consumidos son la mayor frecuencia en niños y niñas hasta 5 años, se observo que los tubérculos ocuparon el primer lugar con un 82 %, cereales 78 %, leche y derivados con 74 %, hortalizas y verduras con menos de 60 %.
p31. Conclusiones de la investigación.	Por todo lo anterior se puede afirmar que todos los factores afectan de una u otro modo el estado nutricional de los menores sin embargo se consideró que el ingreso y la educación son los factores de mayor incidencia en esta comunidad, debido a que se establece una relación mutua entre ellos siendo la educación la fuente

	de conocimiento que genera mayores ingresos y por ende brinda la oportunidad de mejorar la calidad de vida.
p32. Recomendaciones.	La muestra la construyeron 207 niños de ambos sexos, donde predominó el sexo masculino, la base de la pirámide poblacional, esta compuesta por los menores entre 35 y 41 meses, seguido de los niños entre 14 y 20 meses y en menor porcentaje los niños menores de 6 meses. Las dos cuartas partes de la población menor de 19 años inician la lactancia entre el tercer y cuarto mes de vida, con tubérculos, frutas y hortalizas.

Instrumento SA131. Seguridad Alimentaria.

Título	Condicionantes Socioeconómicos De La Ingesta De Energía En Mujeres Adultas
p10. Resumen de la investigación	Objetivo : Este estudio se desarrolló con el fin de conocer los factores socioeconómicos determinantes y el peso específico de los participantes y la ingesta de energía de mujeres adultas jóvenes de los municipios de Girón y Piedecuesta. Santander. Diseño : Un estudio analítico desarrollado entre junio de 1997 y julio de 1998, que utilizó un R24H, para relacionarlo con variables sociodemográficas. Muestra : 201 mujeres sanas elegidas al azar que fueron clasificadas en estratos socioeconómicos alto y bajo, con edades entre 20 y 40 años. Principales medidas de salida: Ingesta de energía, porcentajes de adecuación de la ingesta, tamaño de la familia, número de menores de cinco años, actividad física. Resultados : Existen altas prevalencias de deficiencia en la ingesta de energía para los dos estratos socioeconómicos; bajo (53.2%) y alto(23.1%), con evidente desventaja para el estrato bajo (RR 1.58 95% IC 1.10,2.28). El riesgo de que las mujeres del municipio de Girón presenten deficiencia de ingesta de energía es de (RR 0.41 95% IC 0.22,0.78). Y el riesgo de que presenten consumo excesivo de energía es de (RR 3.58 95% IC 1.66,7.68). Conclusiones : El estrato socioeconómico y el área geográfica, son los principales determinantes de la ingesta de energía. Bajo las actuales condiciones estructurales y económicas del municipio Colombiano, es de esperar que las condiciones de seguridad alimentaria empeoren. La vigilancia epidemiológica local es una herramienta útil para focalizar la inversión de tipo social.
p11. Palabras Claves	Palabras Claves: Recordatorio de 24 Horas (R24H). Porcentajes de adecuación de ingesta de energía. Estrato socioeconómico. Municipio. Ingesta de energía.
p13. Marco Teórico. Temas	Importancia de la Epidemiología nutricional. Globalización de la economía y nutrición. Medición de la ingesta de alimentos. Condicionantes socioeconómicos de la ingesta alimentaria
p14. Problema de la Investigación	No existen elementos importantes que permitan vigilar la seguridad alimentaria de las poblaciones y grupos específicos. La medición de la ingesta de nutrientes, así como los factores que la determinan, son elementos importantes a la hora de tomar decisiones para mejorar la situación alimentaria en grupos de población.
p16. Objetivo General	Conocer los factores socioeconómicos determinantes y el peso específico de ellos en la ingesta de energía de madres adultas jóvenes, en dos municipios del área metropolitana de una ciudad intermedia en

	Santander, Colombia.
p21. Variables	(1) Ingesta de energía: (Cuantitativa, Dependiente) (2) Porcentajes de adecuación de la ingesta de energía: (Cuantitativa, Dependiente). (3) Tamaño de la familia (personas que consumen de la misma olla): (Cuantitativa, Independiente). (4) Número de menores de cinco años: (Cuantitativa, Independiente). (5) Actividad física: Leve, Moderada e Intensa. (Cuantitativa, Independiente). (6) Estado Fisiológico: Embarazo, Lactancia. (Cuantitativa, Independiente). (7) Estrato socioeconómico: Uno para las madres beneficiarias de la Red de Solidaridad Social del programa Mujeres Cabeza de Hogar y cuatro y cinco, madres clasificadas según los recibos de la luz de las empresas públicas municipales y los mapas de estratificación social de los respectivos municipios. (Cuantitativa, Independiente)
p27. Técnicas de Recolección de Información	Técnicas: Encuesta demográfica, Evaluación del consumo de alimentos, mediante el Recordatorio de 24 Horas. Instrumentos: Cuestionario, Manual de representación de los tamaños de porción. Menaje usual de las familias.
p28. Técnicas de Análisis de Información	(Cuantitativa) El R24H, fue procesado para determinar la cantidad de energía consumida en el programa SPT-Tripac , modulo "encuesta", utilizando como base de calculo la Tabla de Composición de Alimentos Colombianos, con adición de alimentos y preparaciones de otras tablas centroamericanas y latinoamericanas. Con todos los datos anteriores y con base en las recomendaciones de energía por la FAO/OMS/ONU, según sexo, edad, y estado fisiológico (embarazo o lactancia) se calcularon porcentajes de adecuación de la ingesta de energía versus el consumo basándonos en la ecuación: $\text{Total Consumido} \times 100 / \text{Total Requerido}$, como la principal medida de salida "outcome". La base de datos demográficos fue construida en EpiInfo v6.04b. Un análisis de regresión logística se realizó en el programa True Epistat. El análisis de los datos consistió en el cálculo del promedio de número de miembros del grupo familiar y de menores de cinco años para ser contrastados por municipio y estrato socioeconómico. Para describir las características de la muestra estudiada y comparar las variables de tipo demográfico por municipio y estrato socioeconómico, se calcularon medidas de tendencia central y variabilidad para las numéricas, de proporción para las categóricas y se contrastaron con pruebas t de Student y de Chi2, con el 95% de confiabilidad respectivamente. Se realizó un análisis multivariado de las categorías déficit y exceso de consumo de energía contra las siguientes variables independientes con el fin de estimar y ajustar Riesgos Relativos: Estrato socioeconómico, municipio, edad, actividad física, procedencia geográfica, número de menores de cinco años y tamaño de la familia. Dicho análisis se realizó a través de modelación de ecuaciones por medio de regresiones logísticas múltiples (Stepwise Multiple Regression), el nivel de significación para incluir una variable al modelo fue de 0.05 y para remover una variable de la ecuación fue de 0.1. Los modelos finales fueron contrastados a través de un Tés de Razón para Likelihood que permitió ver las diferencias entre ellos. Se elaboraron tablas de clasificación para los cuatro modelos escogidos con el fin de calcular valores predictivos de cada uno de los modelos.

<p>p30. Resultado de la Investigación</p>	<p>(1) La edad promedio de las mujeres en el municipio de Piedecuesta fue de 31.7(5.3), y en el de Girón de 33.2 (4.9) años. Los porcentajes por ocupación predominante para el municipio de Piedecuesta fueron: Hogar (36.7), Tabacaleras (30.7), Vendedora (10.9), Oficios varios (5.0), Profesionales (4.0) y otras ocupaciones (12.7). Para el municipio de Girón el comportamiento por ocupación fue el siguiente: Hogar (38.5), Oficios varios (28.6), Vendedora (6.6), Profesionales (3.3), otras ocupaciones (23.0). (2) Al contrastar el estado fisiológico (embarazo y lactancia), versus el porcentaje de adecuación para kilocalorías, no se encontraron diferencias significativas, se observa en la población prevalencias altas tanto de déficit como de exceso de ingesta energética. (3) La marcada desventaja del municipio de Piedecuesta frente a la inadecuada ingesta tanto por déficit como por exceso, en circunstancias geográficas a primera vista son indistinguibles (los dos municipios son considerados parte del área metropolitana de la ciudad de Bucaramanga. Una hipótesis que explicaría este hallazgo, es el hecho de que el ingreso en Piedecuesta, dada la actividad ocupacional de las mujeres, se ha deteriorado más debido a la aguda crisis que ha afectado al sector tabacalero en el último quinquenio. (4) Los dos modelos explicativos del déficit en la ingesta muestran que el municipio de Girón, y el estrato alto, actúan como factores protectores. Como interactuantes para el déficit actúan la edad y la procedencia rural y para el exceso, la explicación está dada fundamentalmente por el municipio otra vez Girón y la actividad física. (5) la presencia combinada de porcentajes de adecuación considerados como de déficit y exceso que superan otra vez los esperados en cada estrato socioeconómico, plantean una nueva hipótesis, esbozada ya anteriormente frente a la condición del estado nutricional de adolescentes de los mismos municipios (54), y es que la obesidad y la desnutrición entre pobres y ricos se da por mecanismos diferentes a los de explicaciones clásicas de transición epidemiológica en países desarrollados</p>
<p>p31. Conclusiones de la investigación.</p>	<p>Explicar algo tan dinámico como la ingesta es sumamente difícil, lo anterior se corrobora al observar los bajos valores predictivos de los modelos escogidos. Uno de los puntos que puede ser simultáneamente fortaleza y debilidad de este estudio, es el hecho de que variables como la escolaridad, la dependencia económica, la mortalidad infantil, el pasado alimentario y el índice de masa corporal no fueron contempladas. Hay reportes para el caso Colombiano de que el estrato socioeconómico es el principal determinante de estas variables, pero también de que dadas las características de estratificación y de selección de beneficiarios de programas estatales (RSS) la clasificación socioeconómica no es siempre realizada de la manera más técnica. La vigilancia epidemiológica alimentaria y nutricional en el nivel local, es tal vez uno de los pocos instrumentos que permite entender los fenómenos de transición epidemiológica en países con el grado de desarrollo colombiano, que el municipio de Piedecuesta presenta evidente desventaja en el indicador de seguridad alimentaria frente al de Girón, y que esa desventaja se sustenta en fenómenos de desarrollo estructurales que difícilmente pueden ser corregidos en el nivel local, que los dos municipios seguirán presentando cifras de déficit o de exceso en la ingesta de kilocalorías por encima de lo esperado y que este fenómeno lejos de estar consolidado se acentuara dadas las actuales y futuras condiciones socioeconómicas del país y la región.</p>

p32. Recomendaciones.	La necesidad de implementar verdaderos sistemas de vigilancia municipales, sustentados en la capacidad técnica de los agentes sanitarios de nivel bajo y medio (que supone capacitación), que garanticen la calidad de los datos y su análisis oportuno y periódico. Es evidente que en el nivel local, existe la necesidad de realizar estudios analíticos que relacionen más variables culturales y económicas (56-61), frente a fenómenos morbosos o de mortalidad, para que se corrija o mitigue con conceptos de eficacia y eficiencia en las causas.
p33. Impacto	(Político, Educativo) La metodología utilizada, y la experiencia en el trabajo de recolección de datos, como de su procesamiento son elementos importantes en la futura implementación de acciones de vigilancia focalizada como lo exigen las actuales condiciones de descentralización administrativa del municipio colombiano
p34. Estrategias de Comunicaciones.	Artículos publicados: Herrán Oscar F, Prada Gloria E, Patiño Gonzalo. Condicionantes socioeconómicos de la ingesta de energía en mujeres adultas. Salud UIS 1999; 30 (1):3-9