

Plan Nacional de Alimentos

Costa Rica

Oportunidad para la agricultura nacional

Secretaria Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria. SEPSA, junio, 2008

641.06

S479p

Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria Plan Nacional de Alimentos Costa Rica: oportunidad para la agricultura nacional. – San José, C.R.: SEPSA, 2008. 84 p.

COSTA RICA; ALIMENTOS; PLANES DE DESARROLLO. 1. Título

Coordinación editorial: Corrección de estilo: Diseño y diagramación: Impresión:

| Índice |

Índice	iii
Índice de cuadros	٧
Índice de figuras	vii
Siglas y acrónimos	iv
Presentación	ix
Resumen ejecutivo	ix
I. Introducción	13
 A. Necesidad de un Plan Nacional de Alimentos I. El Entorno internacional 2. El Entorno nacional 	1 3 13 15
B. Una oportunidad a la agricultura para el mercado nacional	16
II. El Plan Nacional de Alimentos	19
A. Principios orientadores 1. Visión estratégica 2. Integralidad 3. Solidaridad	1 9 19 19
B. Objetivos	20
 C. Metas a partir del Plan Nacional de Desarrollo I. Contrato con la Ciudadanía del Sector Productivo 2. Contrato con la Ciudadanía del Sector Social 3. Contrato con la Ciudadanía del Sector Salud 	21 21 23 25
III. La estrategia	27
Δ Panorama general	27

B. Los componentesI. Disponibilidad de alimentos2. Acceso a los alimentos3. Combate a la pobreza	28 28 34 37
C. Fortalecimiento de las capacidades institucionales	40
IV. Áreas estratégicas	43
A. La plataforma de apoyo	43
B. Insumos y semillas I. Insumos 2. Semillas	43 43 44
C. Investigación y transferencia de tecnología	48
D. Capacitación y asistencia técnicaI. Capacitación2. Asistencia técnica	50 50 51
E. Servicios de apoyo extrasectoriales 1. Crédito 2. Seguro agropecuario	52 52 52
F. Infraestructura I. Almacenamiento y secado 2. Riego y drenaje	53 53 53
G. Comercialización I. Comercio interno 2. Comercio exterior	54 54 58
 H. Medidas de adaptación y mitigación del cambio climático I. Compromisos generales 2. Principales medidas de mitigación 3. Principales medidas de adaptación 	60 60 61 62
V. Aspectos organizativos	65
A. Gestión	65
B. Difusión del Plan	66
C. Seguimiento y evaluación	67



Bibliografía	69
Anexos	71
Anexo I. Política Agrícola Centroamericana (PACA) y Estrategia Regional Agroambiental y Salud (ERAS)	72
Anexo 2. Marco lógico del Plan Nacional de Alimentos	74
Anexo 3. Enlaces institucionales	81
Índice de cuadros	
Cuadro 1. Costa Rica. Situación actual de los granos básicos	16
Cuadro 2. Granos Básicos. Propuesta de incremento de área producción y rendimiento	30
Cuadro 3. Granos básicos: programación de incremento de rendimiento y áreas de siembra	31
Cuadro 4. Granos Básicos. Áreas de cultivo actuales y propuestas. En hectáreas, por regiones	31
Cuadro 5. Programa de disponibilidad de alimentos mediante producción nacional e importaciones	34
Cuadro 6. IDA. Metas según estrategia y tipo de grano básico	36
Cuadro 7. Granos básicos. Programa de reproducción de semilla 2008-2010	47
Cuadro 8. Programa de capacitación por tipo de evento y tema	51



Cuadro 9. Estimación del subsidio para el seguro agrícola	53
Cuadro 10. SENARA. Infraestructura hidroproductiva, según cultivo. En hectáreas	54
Cuadro II. CNP. Fortalecimiento del Sistema de Vigilancia de Mercados	57
Índice de figuras	
Figura 1. Relación intersectorial	21
Figura 2. La estrategia del Plan Nacional de Alimentos	27
Figura 3. Estructura operativa del trabajo con agrocadenas	29
Figura 4. Proceso de reproducción y comercialización de semilla	46
Figura 5. Esquema conducción del Plan Nacional de Alimentos	66



Siglas y Acrónimos

ASA Agencia de Servicios Agropecuarios BCAC Banco Crédito Agrícola de Cartago BCCR Banco Central de Costa Rica

BCR Banco de Costa Rica

BCIE Bsnco Centroamericano de Integración Económica

BNCR Banco Nacional de Costa Rica

CAC Consejo Agropecuario Centroamricano CAN Consejo Nacional Sectorial Agropecuario

CENCCOD Centro Nacional de Capacitación y Comunicación

para el Desarrollo

CEN-CINAI Centros de Nutrición y Desarrollo Infantil CENECOOP Centro de Estudios y Capacitación Cooperativa

CNP Consejo Nacional de Producción
COMEX Ministerio de Comercio Exterior
CONARROZ Corporación Arrocera Nacional
COTECSA Comité Técnico Sectorial Agropecuario
CSRA Comité Sectorial Regional Agropecuario

Dirección Superior de Operaciones Regionales

y Extensión Agropecuaria

ERA Estrategia Regional Ambiental

FAO Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura

y la Alimentación (Por su abreviatura en el idioma inglés)

FONABE Fondo Nacional de Becas

DSOREA

FUNAC Fundación Nacional de Clubes 4S

GATT Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros

y Comercio (Por su abreviatura en el idioma inglés)

IAASTD Evaluación Internacional de las Ciencias y Tecnologías

Agrícolas para el Desarrollo (Por su abreviatura en

el idioma inglés)

ICER Instituto Costarricense de Enseñanza Radiofónica

IDA
 Instituto de Desarrollo Agrario
 IDS
 Índice de Desarrollo Social
 IMAS
 Instituto Mixto de Ayuda Social
 IMN
 Instituto Meteorológico Nacional
 INA
 Instituto Nacional de Aprendizaje

INCOPESCA Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura INEC Instituto Nacional de Estadística y Censos

INS Instituto Nacional de Seguros

INTA Instituto Nacional de Innovación y Transferencia

en Tecnología Agropecuaria



 JUDESUR
 Junta de Desarrollo de la Zona Sur

 MAG
 Ministerio de Agricultura y Ganadería

MEIC Ministerio de Economía Industria y Comercio

MEP Ministerio de Educación Pública

MIVAH Ministerio de Vivienda y Asentamientos Humanos

MS Ministerio de Salud

ONG Organización No Gubernamental
ONS Oficina Nacional de Semillas
PACA Política Agrícola Centroamericana

PIMA Programa Integral de Mercadeo Agropecuario PITTA Programas de investigación y Transferencia de

Tecnología Agropecuaria

PND Plan Nacional de Desarrollo "Jorge Manuel Dengo Obregón"

PRONACA Programa Nacional de Centros de Acopio SBD Sistema de Banca para el Desarrollo

SENARA Servicio Nacional de Aguas Subterráneas, Riego y Avenamiento

SENASA Servicio Nacional de Salud Animal

SEPAN Secretaría de la Política Nacional de Alimentación y Nutrición SEPSA Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria

SFE Servicio Fitosanitario del Estado

SNITTA Sistema Nacional de Investigación y Transferencia

de Tecnología Agropecuaria

UCR Universidad de Costa Rica UNA Universidad Nacional

UNESCO Organización de la Naciones Unidas para la Ciencia y la Cultura

(Por su abreviatura en el idioma inglés)

UPIAV Unión de Productores Independientes y de Actividades Varias

VAGRO Valores Agropecuarios



Presentación

uando el Gobierno de la República presentó al país, el PLAN NACIO-NAL DE ALIMENTOS algunas voces, expresaron su disconformidad por el sustantivo presupuesto, en el área social. Pensando, de buena fe, que el presupuesto no tenía un idóneo equilibrio entre el sector productivo y el social. Esta primera impresión se fundamentó, en una alimentaria en el mundo, lo evidente sería aprobar un conjunto de acciones para fortalecer el sector productivo. Sin embargo, el enfoque asumido por el Gobierno de la República recogió las fibras más nobles de nuestra tradición histórica; al integrar un conjunto de medidas tanto para el sector productivo, como para el sector social.

Este planteamiento se fundamenta en una visión más holística de la política económica en la política agrícola. Lo estrictamente económico tiene que asumir un ingrediente esencial, para ampliar de manera significativa nuestros parámetros mentales, acordes con nuestra idiosincrasia. Nos referimos de manera particular, al ingrediente de la solidaridad; que se expresa en el conjunto de acciones, planteadas en este documento, para mitigar los efectos negativos que pueda tener una escalada de precios crecientes en el campo de la alimentación de la población más vulnerable.

Es por eso, el carácter intersectorial que tiene este PLAN NACIONAL DE ALIMENTOS, al vincular e integrar una política de producción agrícola con el fortalecimiento de la red social; al promover mejorar el ingreso de los más necesitados, e incrementar por intermedio de la educación su misión de agente de movilización social.

La agricultura, como tantas actividades del comportamiento humano, no se puede improvisar. Los ciclos de los cultivos, como seres vivos que son; imponen un riguroso planeamiento; además, no tenemos una bola de cristal para mirar al futuro y saber exactamente cuando va a llegar a feliz término esta crisis y su manifestación directa en los precios altos de los alimentos básicos.

Esta situación nos impuso la necesidad imperativa de vislumbrar este PLAN NACIONAL DE ALIMENTOS, desde una perspectiva que superara la dimensión cortoplacista; y que además, sentara las bases para su sostenibilidad en el tiempo, planificando acciones en el corto, mediano y largo plazo.

Las medidas en el área de la protección social, son de corto plazo; mientras aquellas que se han tomado en el ámbito productivo son de mediano y largo plazo.

Este último es el caso de la producción y distribución de semillas. Actividad que está muy ligada al fortalecimiento de la investigación agrícola y como es obvio, las



acciones y los recursos asignados en este campo, tendrán su impacto en muchas de las cosechas que el país recogerá en el futuro.

También, estamos asignando una importante cantidad de recursos financieros en infraestructura. Tanto para renovar las plantas del Consejo Nacional de la Producción, como para ejecutar un agresivo programa que permita modernizar las Ferias del Agricultor.

Hemos tomado medidas para mejorar el sistema de extensión agrícola y estamos concretando planes para reforzar nuestras capacidades, en materia de producción nacional. Todo este conjunto de acciones, trascienden el área de competencia de este Gobierno y deben de ser asumidas, en el contexto de una estrategia institucional de carácter nacional, coherente con una visión integradora entre lo productivo y lo social.

Por otra parte, aunque no sea una realidad tan aparente, las crisis también tienen sus paradojas.

A pesar de tener un crecimiento sostenido en el campo de la agro exportación, el fortalecimiento de la producción nacional se vino a menos en las últimas décadas. Diferentes variables, que no son del caso de mencionar en este momento, así lo evidencian. Esta crisis alimentaria nos ha obligado a plantearnos, como sociedad, la amenaza potencial que podría significar no tener acceso a cierto tipo de alimentos. En este sentido, las circunstancias nos inducen de manera inmediata, a formular acciones que contribuyan a fortalecer e incrementar nuestra producción de alimentos.

Para ello es pertinente no perder de vista que en nuestros país, como en muchos otros países latinoamericanos, la agricultura no ha desarrollado su verdadero potencial. Al respecto, el Banco Mundial, en un documento de reciente publicación nos señala "Existen nuevas oportunidades para la realización de este potencial, pero surgen también nuevos desafíos, particularmente en una perspectiva de crecimiento agrícola liderada por los pequeños productores, que reconcilie las funciones económica, social y ambiental de la agricultura". (p.35)

En este sentido, la crisis es paradójica. En razón de la invisibilidad en que estaba el pequeño agricultor; hoy debemos afirmar, que los pequeños agricultores son protagonistas de primer orden para alcanzar un crecimiento agrícola, que no solo contribuya a producir alimentos para el autoconsumo, sino también que el exceso de su producción pueda ser colocada en canales de comercialización cercanos a las regiones productoras.

Esta nueva perspectiva, debe de tomar en consideración que aspiramos a mejorar la calidad de vida no solo de los pequeños agricultores; ello implica conceptualizar la ruralidad como un todo, que trasciende lo exclusivamente agrícola.



Las circunstancias que la realidad impone en este momento, están dominadas por nuevos retos que demandan, en la dinámica social, enfrentar los desafíos con una buena dosis de creatividad. Porque si algo podemos concluir, del crisol de ideas vigentes, es que ya no hay recetas.

Por ello esta consignado en este PLAN NACIONAL DE ALIMENTOS el ejercicio de la capacidad del Estado para establecer alianzas publico privadas; alianzas duraderas y profundas que permitan solventar las deficiencias que embargan a los agricultores en su inserción en los mercados.

Nuestro país evidencia una impresionante desarticulación, en materia de comercialización agrícola. Lo que nos hace asumir, como uno de los desafíos de mayor envergadura para enfrentar, el mejorar sustantivamente el mercadeo agrícola. Y esta meta estratégica solo la podemos alcanzar, mediante una alianza público privada que garantice una mayor transparencia en el funcionamiento de los mercados, y a su vez, genere un compromiso de todos los actores para el mejoramiento de la sociedad.

Este es un punto crucial. Jamás podremos hablar de estimular el crecimiento agrícola, basado en el protagonismo del pequeño agricultor, sino no le garantizamos el acceso a los diferentes mercados. De aquí la relevancia que le hemos asignado, a la modernización de las Ferias del Agricultor, porque representa el mercado de mayor impacto para los pequeños agricultores y los consumidores.

El deterioro y la degradación del suelo, la contaminación de las aguas, el abuso de la maquinaria agrícola, el excesivo uso de los agroquímicos y el mal manejo de los materiales desechables, entre otros factores, nos obligan a pregonar que el nuevo crecimiento de la agricultura debe de ser identificada por una doble simbología verde. En primer instancia porque es muy importante aumentar la productividad. Y para ello tenemos que abrir la puerta de la innovación tecnológica y la transferencia. En este sentido la investigación agrícola juega un papel estratégico, para el desarrollo de la producción agrícola. Sin embargo, la elevación de los rendimientos no son un indicador por si mismos. El aumento en la producción de alimentos, debe de estar ligado a políticas de producción amigables con el ambiente. Desde esta perspectiva el PLAN NACIONAL DE ALIMENTOS tiene como marco referencial, una política que contribuya al desarrollo de una Agricultura Sostenible: "producir conservando y conservar produciendo"

Solo desde un enfoque intersectorial e integral, podemos garantizarle a las generaciones presentes y a las generaciones futuras la sostenibilidad del desarrollo agrícola.

Solo así podemos garantizarle al país, que vamos a convertir esta amenaza en una gran oportunidad.



Por ello invitamos a todos los que estamos involucrados, hombres y mujeres, en este noble proceso, a poner nuestro mejor esfuerzo y diligencia. Pensando siempre que tenemos en nuestras manos, la enorme responsabilidad de garantizar el acceso y utilización, la disponibilidad y estabilidad de los alimentos. Solo con nuestro esfuerzo mancomunado y solidario, podemos mantener el Índice Nutricional de la población del país y en especial de la más vulnerable.

JAVIER FLORES GALARZA

Las Flores, Curridabat Agosto 2008.



Resumen Ejecutivo

I alza en los precios de los alimentos de consumo básico, como consecuencia, entre otras cosas, de: los altos precios del petróleo, la reducción en las reservas alimentarias, una mayor demanda de las economías en crecimiento y la reorientación del destino de la producción de algunos alimentos para producir biocombustibles; está impactando los precios de los alimentos en Costa Rica.

Esta situación afecta, debido a que el país tiene una alta dependencia de importaciones de granos básicos y otros alimentos, ya que la producción interna no abastece en la totalidad el consumo nacional. Asimismo, la producción pecuaria es muy sensible a dichas dinámicas, por la dependencia de insumos importados, especialmente el maíz amarillo, para la elaboración de concentrados de consumo animal.

Por otro lado, los avances logrados por el país en los últimos años, tanto en la reducción de la pobreza como en el logro de un vínculo más estable de la producción agropecuaria con los mercados internacionales, se ven hoy amenazados por el crecimiento de los precios de los alimentos y sus implicaciones sobre la producción nacional y especialmente sobre las familias vulnerables y los pequeños productores agrícolas.

Este contexto ha motivado la decisión del Gobierno de Costa Rica para impulsar un Plan Nacional de Alimentos. Con él se pretende que el país convierta esta amenaza en una oportunidad, para conciliar el desarrollo del sector productivo de alimentos, en un aporte a la garantía del abastecimiento nacional y a la reducción de la pobreza.

El plan plantea acciones en el corto plazo para incrementar el abastecimiento nacional de granos básicos y otros alimentos, reduciendo gradualmente la dependencia de importaciones de arroz, frijol y maíz.

La oferta de productos básicos se realizará mediante el aumento del área sembrada, lo cual debe hacerse con sentido precautorio, pues ello presiona la frontera agrícola, con potenciales impactos ambientales y el desplazamiento de otros productos, para lo cual la producción de granos básicos debe ser rentable y en armonía con el ambiente.

Sin embargo, para alcanzar el logro de estos propósitos son necesarias condiciones para que la productividad agrícola se incremente, de forma que el aporte no solo sea en el volumen producido y el valor agregado, sino que permita paliar el crecimiento de los precios de la canasta básica. La modificación de la demanda implica el desarrollo de productos sustitutos de insumos pecuarios, tales como el sorgo y la yuca, así como retomar la investigación en maíz amarillo, de forma tal que la dependencia que se ha tenido hasta ahora con el exterior, se revierta al mercado interno, con alta eficiencia.



El Plan Nacional de Alimentos establece como sus principios orientadores: en primer lugar, producción con sostenibilidad y competitividad. En segundo lugar, un enfoque integral, que minimice el riesgo alimentario en la población más vulnerable. En tercer lugar persigue un principio solidario, articulando las iniciativas del sector público, privado, la cooperación internacional, la academia y las iniciativas centroamericanas.

El Plan contiene tres objetivos:

- Asegurar la disponibilidad de alimentos (maíz, arroz, frijoles y otros productos).
- Garantizar el acceso de alimentos a los grupos vulnerables mejorando su seguridad alimentaria y nutricional.
- Evitar el incremento de los niveles de pobreza, ante el aumento de los precios de los productos de la canasta básica alimentaria.

Se enmarca en cumplimiento de las directrices formuladas en el Plan Nacional de Desarrollo y lo establecido en los Contratos con la Ciudadanía de los sectores, productivo, social y salud principalmente, cuyas acciones estratégicas se enfocan a atender la coyuntura actual.

En el sector productivo, se refiere al planteamiento de acuerdos de competitividad, entre el sector público y el sector privado, en los productos básicos, lo cual contempla también, una mayor eficiencia en los sistemas de comercialización y una mayor contribución al desarrollo de las comunidades rurales.

En el sector social, el Plan se articula con las metas sectoriales tendientes a reducir las asimetrías en los niveles de desarrollo social, y el establecimiento de una agenda de compromisos sociales en materia de lucha contra la pobreza.

En el sector salud, se privilegia el fortalecimiento de las condiciones de salud de la población y la atención de la seguridad alimentaria en los niños y adolescentes en condición de pobreza extrema.

Las acciones planteadas para alcanzar los fines son:

Disponibilidad de alimentos:

- aumento de la producción con la participación de las organizaciones de productores en las agrocadenas;
- aumento de las áreas de siembra;
- reducción de importaciones.



Acceso a los alimentos:

 estrategias en los asentamientos campesinos y con los pequeños productores vulnerables, promoviendo la producción de auto consumo y para el mercado interno.

Combate a la pobreza:

- garantizar a las familias vulnerables el acceso a los alimentos;
- lucha contra la pobreza extrema;
- aumento de la cantidad de becas para educación primaria;
- ampliación del programa Avancemos.

Para el logro de los objetivos del Plan se contemplan cinco áreas de acción estratégicas, asociadas a la secuencia en los segmentos de las agrocadenas. Ello garantiza, que las acciones tomadas en el horizonte temporal del Plan, crearán condiciones de sostenibilidad para resolver la vulnerabilidad en la seguridad alimentaria y nutricional, propiciando que la coyuntura favorable para la agricultura permita crear condiciones competitivas en el largo plazo.

Estas áreas de acción estratégicas son:

- Insumos y Semillas,
- Investigación y Transferencia de Tecnología,
- Asistencia Técnica y Capacitación,
- Crédito y Seguro,
- Almacenamiento y Comercia-lización,
- Efectos del Cambio Climático

La ejecución del Plan involucra tanto a todas las instituciones públicas del Sector Agropecuario como a instituciones del sector social, sector económico y sector salud. Asimismo, debe ser acompañado por las instituciones del sector académico, en aquellos campos en que éstas cuentan con áreas especializadas. Además, necesariamente debe ser coordinado con las organizaciones de productores y productoras, especialmente aquellas dedicadas a la producción de alimentos básicos.





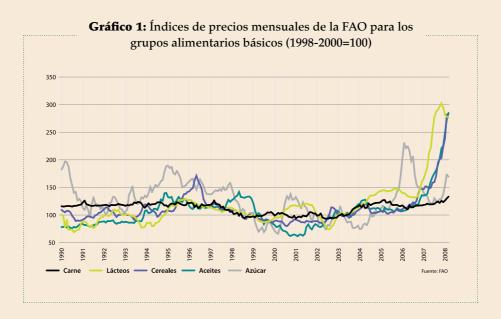


A. Necesidad de un Plan Nacional de Alimentos

Los eventos recientes han generado un problema de dificultad para acceder a los alimentos en el nivel mundial, los cuales plantean un reto a la sociedad y al Gobierno Costarricense, a efectos de garantizar su abastecimiento continuo. Este es un resultado amalgamado por factores externos e internos, los cuales deben considerarse en su real dimensión. Sin embargo, el enfrentamiento de esta problemática requiere igualmente de políticas y programas productivos y sociales, por cuanto los sectores más directamente afectados, son las familias pobres, quienes enfrentan mayores limitaciones para satisfacer sus necesidades básicas, i-gual que en el segmento de los pequeños productores agropecuarios.

I. El Entorno Internacional

Los precios internacionales de los alimentos básicos han venido subiendo a niveles sin precedentes desde el año 2007 y se prevé que estos precios se mantengan altos durante algunos años y que su estabilización se va a lograr en niveles mayores que los que prevalecen hoy día.



Estos aumentos de precios se deben a múltiples factores; sin embargo, afectan en dos sentidos la producción y el acceso a alimentos: por un lado, el alza en los combustibles fósiles ha encarecido los procesos productivos de todos los alimentos, debido al efecto sobre los precios de los insumos básicos¹, el transporte de insumos y productos y consecuentemente la distribución de alimentos; por otro lado, la reacción de las economías hacia la producción de biocombustibles, para sustituir parcialmente los combustibles fósiles y reducir la factura petrolera, a partir de maíz (blanco y amarillo), sorgo, palma aceitera, caña de azúcar y otros productos alimenticios, ha provocado escasez de estos productos, lo cual conduce a aumentos



adicionales de precios, especialmente del maíz blanco, amarillo, la soya y otros productos alimenticios relacionados con estos o sustitutos entre sí.

El Presidente del Banco Mundial, Robert Zoellick, ha afirmado que EE.UU., al dedicar gran parte de su producción de maíz amarillo a la fabricación de etanol, ha impactado el mercado internacional y que de persistir el nivel actual de precios de los alimentos, la pobreza podría aumentar en tres puntos porcentuales, en los países más pobres (11).

Un estudio reciente, elaborado por un grupo de 400 expertos, publicado y presentado ante la UNESCO, bajo el título: "Evaluación Internacional de las Ciencias y Tecnologías Agrícolas para el Desarrollo (IAASTD)", aprobado por 59 países, contiene una propuesta sobre el modelo de agricultura para el futuro. Según ellos, la agricultura del futuro debe ser una "actividad sostenible, social, ambiental y económica, que se desarrolle en torno a los pequeños productores, y que dependa menos de los combustibles fósiles".

El estudio argumenta, que la creciente demanda de alimentos por parte de China e India, así como el uso alternativo del maíz, soya y caña de azúcar, entre otros cultivos, para producir biocombustibles, son los principales factores que han incidido en los altos precios de los productos básicos.

En conclusión, son muchas las causas que han conducido al alza en los precios de los productos alimenticios, especialmente de los granos básicos, entre ellas:

 El incremento en los precios del petróleo, que afecta el precio de la producción de insumos y de los fletes internacionales, elevando los costos de producción de los productos alimenticios.

¹ La magnitud del impacto se verifica en el hecho de que el índice de precios de los productos agropecuarios alcanzó un 41.8 % en el 2007, muy superior a la variación en el índice de precios de los combustibles de 16.3%, según cifras del BCCR.



- El cambio climático, que ha producido sequías en países productores, como por ejemplo: Australia y Canadá e inundaciones en otros países, ha reducido la oferta de estos productos en los mercados.
- La reorientación del destino de la producción de cereales, soya, caña de azúcar, palma aceitera y otros cultivos alimenticios hacia la producción de biocombustibles (etanol y biodiesel), también ha provocado mayores precios de estos productos.
- El mayor consumo de alimentos en las economías emergentes, reduce su disponibilidad en los mercados internacionales y provoca la reducción global de las existencias mundiales de alimentos (caída de las reservas mundiales), como otro factor que eleva los precios de estos productos.
- Los efectos especulativos de los mercados financieros, se constituyen en otro factor que incrementa artificialmente los precios de los alimentos.

2. El Entorno Nacional

Dada la situación internacional, las respuestas a esta problemática, no pueden ser solo paliativas y de corto plazo. El país debe prepararse adecuadamente, para establecer las bases que garanticen la seguridad alimentaria y nutricional de la población a largo plazo y reducir su vulnerabilidad.

La producción de alimentos básicos, en muchas de las áreas anteriormente productoras de granos, han sido sustituidas por productos de exportación o de consumo interno, menos riesgosos y más rentables y competitivos. Un grupo importante de productores se ha reubicado en este tipo de agricultura y otro grupo se ha trasladado a otros sectores de la economía como el turismo, la industria, el comercio y los servicios.

Es por ello que un plan de reactivación de la producción de alimentos, entre ellos los granos, debe considerar, en primer lugar, la disponibilidad de áreas para la siembra, productores dispuestos a incursionar de nuevo en la producción de estos granos, o productores que se han mantenido en la actividad y que estén dispuestos a aumentar sus áreas.

Para lograr consolidar un plan de esta naturaleza, debe ofrecérsele a los productores y productoras un clima de negocios adecuado, con sistemas de agricultura por contrato y un sistema de negociación de precios razonable, acorde con las condiciones del mercado nacional e internacional, especialmente en frijol y maíz, donde la fijación oficial de precios, de acuerdo con el marco legal vigente, no es posible.

Actualmente, el país produce alrededor del 50 % del arroz, el 22 % del maíz blanco y el 23% del frijol que se consume (ver cuadro 1). En los últimos años, el aporte de la producción interna al consumo nacional de granos básicos ha sido menor. Asimismo los rendimientos de estos rubros se han mantenido bajos durante varios años, mientras los costos de producción y comercialización suben constantemente, lo cual ha restado competitividad con respecto a otros productos, así como la consecuente reducción de las áreas de siembra y de la producción nacional.

Cuadro 1: Costa Rica. Situación actual de los granos básicos

	Consumo anual (tm)	Producción 2007–2008 (tm)	% consumo con prod. nacional	Área actual (ha)	Rend. actual (tm/ha)
Arroz pilado	223.288	111.790	50	47.252	4,02
Maíz blanco*	70.800	15.628	22	7.874	1,98
Frijol	44.000	10.300	23	14.979	0,69
Maíz amarillo**	607.483	0	0	0	0

^{*} Se estima que alrededor de 18.000 tm de maíz blanco se importan y son reexportadas en forma de harinas

Fuente: Secretaria Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria-SEPSA, con información del CNP y CONARROZ

B. Una oportunidad a la agricultura para el mercado nacional

La seguridad alimentaria y nutricional² está íntimamente relacionada con factores económicos, sociales, políticos, ambientales, demográficos y culturales, entre otros. Por ello, las medidas de política económica, social, sectorial, o cambios en el entorno internacional, que afecten el sistema alimentario y nutricional, repercuten en última instancia en la población.

² Para efectos del Plan, se define como seguridad alimentaria y nutricional, cuando todas las personas tienen en todo momento acceso físico y económico a suficientes alimentos inocuos y nutritivos para satisfacer sus necesidades nutricionales y alimentarias a fin de llevar una vida activa y sana.



^{**} Significa el 24% de las importaciones agrícolas en el año 2007

En Costa Rica, la pobreza ha venido con una tendencia a la baja en los últimos dos años, alcanzando un nivel del 16.7% en el 2007, después de mantenerse en un promedio de 20%. La estabilidad alimentaria se ha mantenido, pese a los problemas de variabilidad climática y otros, y del contexto internacional.

Los diferentes programas sociales, el bajo nivel de desempleo y la tendencia a la baja de la pobreza, permitieron un acceso sostenible de la población a los alimentos. Por otro lado, la institucionalidad de la seguridad alimentaria y nutricional, actúa de manera desarticulada, lo que ocasiona la dispersión en los programas, proyectos y recursos.

El Plan Nacional de Alimentos se diseña considerando la compleja problemática, tomando como punto de partida las poblaciones más directamente afectadas por el proceso. En primer lugar, se toma en consideración la seguridad alimentaria y nutricional de las familias, en particular aquellas más vulnerables, por su ubicación en el quintil más pobre. Este ámbito, requiere entonces de garantías de acceso, tanto por la disponibilidad de los productos de consumo básico, como de las posibilidades de acceder a ellos.

Un segundo aspecto se refiere a la recuperación de la capacidad productiva nacional de los productos básicos. La presente coyuntura, obliga a revisar las políticas agrícolas en el mediano y largo plazo. La seguridad alimentaria nacional no se puede poner en peligro, sobre la base de afectaciones a la competitividad derivadas de imperfecciones de los mercados o políticas externas fijadas por países altamente productores de alimentos.

En ese sentido, el Plan considera la presente coyuntura como una oportunidad para fortalecer la capacidad de producción de los pequeños productores para autoconsumo y la reactivación de la producción de alimentos para el mercado interno, sobre la base del desarrollo competitivo en el largo plazo, con altas productividades agrícolas, producción de calidad, inocuidad y amigable con el medio ambiente.





A. Principios orientadores

1. Visión Estratégica: De una amenaza a una oportunidad

El alza de precios constituye una amenaza para los logros en la disminución de la pobreza en Costa Rica; sin embargo, se debe aprovechar más bien como una oportunidad para realizar las acciones necesarias, para que por medio del desarrollo de la producción de alimentos, se logre la dinamización económica de los pequeños productores, las economías campesinas y los mercados locales, creando competitividad sostenible en el largo plazo; asimismo, para reducir la vulnerabilidad alimentaria del país ante eventuales déficits de oferta.

El Plan tiene metas de corto plazo, con compromisos específicos por parte del gobierno; sin embargo, las inversiones en plantas, equipos, laboratorios e infraestructura, nuevas tecnologías para reducir costos de producción y la búsqueda de nuevas variedades, garantizan a los costarricenses el establecimiento de una plataforma de servicios para un programa permanente de producción de alimentos, que reduzca la vulnerabilidad del país.

2. Integralidad

Considera la disponibilidad y el acceso a alimentos, por parte de toda la población, especialmente de los grupos vulnerables. Desde el punto de vista productivo considera todo tipo de productor o productora; sin embargo, se da un trato preferencial a los pequeños productores y productoras y especialmente a aquellos en condición de pobreza. Paralelamente, el plan articula una serie de esfuerzos del sector social, para garantizar a los grupos vulnerables, el derecho a los alimentos.

3. Solidaridad

Participación y articulación de las iniciativas del sector público, del sector privado, de las organizaciones de productores, de la cooperación internacional y de las iniciativas centroamericanas.

El Plan se inserta en las dinámicas internas y externas orientadas a mejorar la articulación y coordinación de la institucionalidad del sector productivo, económico, social y salud:

- En el ámbito interno, el Sector Agropecuario ha desarrollado el enfoque de agrocadenas en su estrategia, el cual será aprovechado para canalizar la acción pública y el desarrollo de las alianzas públicas privadas, públicas públicas y privadas privadas, correspondientes.
- En el nivel centroamericano el Plan está en armonía con la Política Agrícola Centroamericana (PACA), los compromisos asumidos dentro de la Estrategia Regional Ambiental (ERA), con la Política Nacional de Alimentación y Nutrición y con las iniciativas y esfuerzos regionales conjuntas para resolver la situación en el ámbito regional (Ver anexo 1).



B. Objetivos

El Plan tiene como objetivo general, que la población, en especial, los grupos vulnerables, disponga, acceda y consuma alimentos inocuos y nutritivos, mediante el compromiso y la articulación de la institucionalidad pública, sector privado, organizaciones de productores y otros actores de la sociedad.

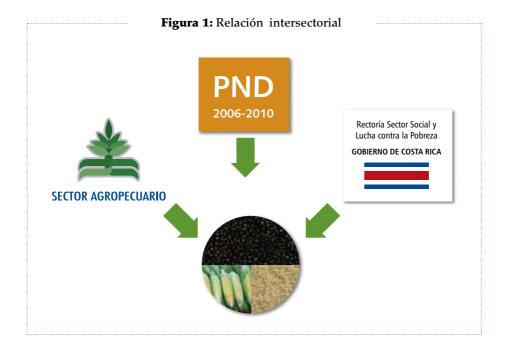
Para alcanzar el objetivo general, se operará con tres componentes: disponibilidad, acceso a los alimentos y combate de la pobreza, los cuales se configuran en los siguientes objetivos específicos:

- Asegurar la disponibilidad de alimentos básicos (maíz, arroz, frijoles y otros productos).
- Garantizar el acceso de alimentos a los grupos vulnerables mejorando su seguridad alimentaria y nutricional.
- Evitar el incremento de los niveles de pobreza, ante los aumentos de los precios de los productos de la canasta básica alimentaria.



C. Metas a partir del Plan Nacional de Desarrollo

El Plan Nacional de Alimentos, se inscribe en el marco de las orientaciones del Plan Nacional de Desarrollo-PND, de acuerdo con lo establecido en los Contratos con la Ciudadanía del Sector Productivo, del sector social y del sector salud, cuyas acciones estratégicas se enfocan a atender la coyuntura actual. En ese sentido, se destacan los siguientes aspectos de los Contratos con la Ciudadanía:



1. Contrato con la ciudadanía del sector productivo

La acción estratégica uno del Contrato con la Ciudadanía del sector productivo: "Plan de estímulo a la competitividad sostenible y la generación de valor agregado en el sector productivo, como sector clave de la economía nacional", señala como meta:

"Lograr 15 acuerdos para la definición de agendas y estrategias de competitividad";

Como parte de este compromiso, se ha venido trabajando en conjunto con el sector privado, en la definición de políticas y acuerdos de competitividad, aplicando el enfoque de agrocadenas, para arroz, maíz y frijol y otros productos alimenticios como la papa, la cebolla, el tomate, las raíces tropicales, carne de bovino, entre otras. Estas políticas definidas hasta la fecha, en conjunto con los agentes privados, se concretan con la ejecución de las metas establecidas en este Plan.

El Plan Nacional de Alimentos, plantea en lo referente a los granos básicos, las siguientes metas de producción:

- Aumentar la participación de la producción nacional en el consumo de arroz, de un 50 a un 80%.
- Incrementar la participación de la producción nacional en el consumo de maíz blanco, de un 22 a un 70 %.
- Elevar la participación de la producción nacional en el consumo de frijol, de un 23 a un 70 %.

Asimismo, en la acción estratégica tres del Contrato del Sector Productivo se señala:

"Programa de mejora del desempeño de los sistemas de comercialización, que facilite el acceso a los mercados de las pequeñas y medianas empresas productoras, e incrementar su eficiencia y competitividad"

Para ello, el Plan retoma el fortalecimiento de la infraestructura para la comercialización interna mediante la construcción y operación de los mercados mayoristas en las regiones Chorotega y Brunca y la modernización de las ferias del agricultor.

El Plan, además de los aspectos de infraestructura involucra todo lo relacionado con la calidad e inocuidad de los alimentos, la inteligencia de mercados y la definición de mecanismos para establecer sistemas de agricultura por contrato, entre otras.



En materia de riego y drenaje, el PND también propone el aumento de la frontera agrícola, mediante la habilitación de 7.200 hectáreas con infraestructura de riego y drenaje para la producción, apoyo que también se propone a lo interno del Plan Nacional de Alimentos, mediante la inversión por parte del SENARA de ¢5.000 millones adicionales en áreas productoras de granos básicos, para mejorar su productividad.

Dentro de la acción estratégica cuatro:

"Programas de contribución al desarrollo de las comunidades rurales en regiones con bajo Índice de Desarrollo Social (IDS), mediante el impulso de proyectos capaces de generar valor agregado local, empleos de calidad y mejoras en el ingreso de productores y productoras"

Establece como metas: impulsar 26 proyectos integrados para el desarrollo de asentamientos campesinos e implementar tres proyectos en territorios con bajo Índice de Desarrollo Social.

Con ese propósito, el Plan plantea el desarrollo de la producción de alimentos en los asentamientos campesinos, bajo dos modalidades: autoconsumo y siembras comerciales en apoyo a los productores y sus familias y en los territorios con bajo Índice de Desarrollo Social, en poblaciones vulnerables, que se explicarán en detalle.

En el campo ambiental, el Plan contempla lo establecido en el PND en la acción estratégica seis, referente al apoyo a la agricultura orgánica y el desarrollo de la agricultura con prácticas de conservación de suelos, agua y biodiversidad, el uso de enmiendas orgánicas, buenas prácticas agrícolas y la ejecución conjunta de los proyectos contenidos en la Agenda Agroambiental, que se ha venido desarrollando en coordinación con el Ministerio de Ambiente y Energía, entre otras.

2. Contrato con la Ciudadanía del Sector Social

Las acciones estratégicas y metas del PND que se consideran en el Plan son:

 Programa Avancemos: transferencia monetaria condicionada a familias beneficiarias en condición de pobreza, para favorecer la permanencia y conclusión de estudiantes adolescentes en la secundaria.

Meta:

Atender a 130.000 estudiantes adolescentes provenientes de familias en condiciones de pobreza.

Articulación de las políticas, de atención integral a la niñez y la adolescencia en condición de pobreza, vulnerabilidad y exclusión social, mediante programas y acciones orientadas por criterios de corresponsabilidad, equidad de género e interés superior de niños, niñas y adolescentes.

Metas:

Atender a 1.150 niños, niñas y adolescentes en riesgo inminente y mayor vulnerabilidad, con una oferta institucional ampliada.



Construir, ampliar o reparar 611 CEN-CINAI, para ampliar la cobertura del programa.

Coordinar con el sector salud la atención en los CEN-CINAI a:

- 480 niños o niñas de 3 meses a 2 años:
- 29.232 niños y niñas de 2 a 7 años de la modalidad de intramuro;
- 5000 niños y niñas de 7 a 12 años.
- Desarrollo de una red de protección social básica para la reducción y superación de la pobreza.

Metas:

Brindar atención a 40.000 familias con complementación de ingresos y servicios.

Beneficiar al 50% de los hogares con mujeres jefas de hogar, con complementación de ingresos y servicios.

Capacitar a 36.000 mujeres en condición de pobreza.



3. Contrato con la Ciudadanía del sector salud

El alza de precios de los alimentos, también tiene fuertes implicaciones para la salud, fundamentalmente, para la población con bajo poder adquisitivo, dificultándole comprar los alimentos que le permitan una dieta suficiente y balanceada.

Con base en lo anterior, el Plan, se vincula con las políticas del Ministerio de Salud, por medio de la Secretaría de la Política Nacional de Alimentación y Nutrición (SEPAN), coordinando las acciones en materia de alimentación, nutrición y de vigilancia consignadas en el Contrato con la Ciudadanía del Sector Salud; en particular ampliando la oferta institucional a la población menor de 12 años mediante el programa CEN-CINAI, cuyas metas ya fueron señaladas.





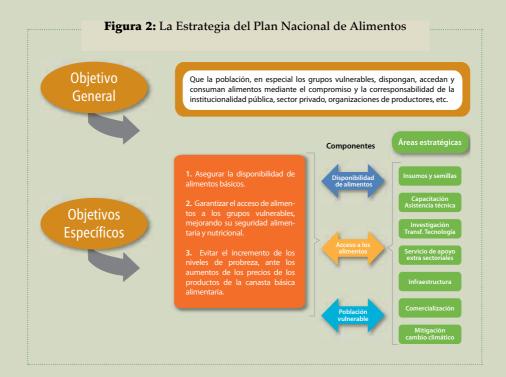
A. Panorama general

El cumplimiento de los objetivos del Plan Nacional de Alimentos, conlleva acciones en tres componentes y siete áreas estratégicas, cuyas orientaciones específicas se desarrollan en la figura 2.

Estos componentes se orientan principalmente, hacia la producción, contribuyendo con la disponibilidad y acceso a los alimentos y al combate de la pobreza.

Ahora bien, para alcanzar los objetivos específicos, en su aspecto productivo se contemplan siete áreas de acción estratégicas, asociadas a la secuencia en los segmentos de las agrocadenas.

Ello da garantía, de que las acciones tomadas en el horizonte temporal de este plan crearán condiciones de sostenibilidad, para resolver la vulnerabilidad en la seguridad alimentaria y nutricional, propiciando que la coyuntura favorable para la agricultura permita crear condiciones competitivas en el largo plazo.



La ejecución exitosa del Plan requiere de la debida acción institucional y la participación activa de los actores sociales relevantes. Para ello, se incorpora un sistema de arreglos institucionales operativo, que facilite la coordinación inter institucional, a efecto de responder adecuadamente al cumplimiento de los objetivos planteados del Plan.

B. Los componentes

I. Disponibilidad de alimentos

Producción con visión de agrocadenas

El primer objetivo específico del Plan, se refiere al logro de la disponibilidad de alimentos para la población y sus acciones van orientadas hacia la reactivación de los programas de producción de semillas, investigación y transferencia de tecnología agropecuaria, de capacitación y asistencia técnica en granos básicos.

Asimismo, se contemplan acciones fundamentales para darle garantía a los productores y productoras, tales como: revisión de los márgenes de comercialización de los insumos, disponibilidad de semilla a precios accesibles, zonificación agropecuaria de conformidad con las exigencias agro ecológicas y socioeconómicas de estos cultivos, riego y drenaje, fortalecimiento organizacional, inversión en infraestructura de almacenamiento y secado, garantía de compra de la cosecha nacional antes de importar, definición de precios conforme al mercado internacional y servicios de apoyo extrasectoriales, tales como seguro y crédito modernos y acordes con el ciclo de cada actividad, entre otros.

El Plan impulsará una mayor producción y productividad de otros productos alimenticios de consumo básico como la papa, raíces tropicales y la sustitución parcial, a mediano plazo, del consumo de maíz amarillo, para reducir la dependencia y bajar los costos de producción de importantes cadenas productivas como las de producción de leche, carne de res, carne de cerdo, huevos y carne de pollo; así como la reactivación de los programas de investigación en maíz amarillo.

En cuanto a la producción animal, se contempla la investigación en pasturas y forrajes, pastos de corte y nuevas alternativas de nutrición que reduzcan el uso de concentrados y abaraten costos de producción.

En este componente se aprovechará el enfoque de agrocadenas (Ver figura 3) y la implementación organizativa desarrollada en los dos años previos, considerando



la participación activa de los comités técnicos de las agrocadenas en el nivel regional, y su organización en el nivel nacional, bajo la coordinación de las gerencias de Programas Nacionales del MAG.



El avance logrado, permite hoy en día contar para cada agrocadena regional con la clarificación de los puntos críticos que afectan a las cadenas, y sobre los cuales los comités técnicos han elaborado una agenda de trabajo, conducente al establecimiento de alianzas productivas.

En forma complementaria, se ha clarificado el desarrollo de una visión de conjunto de la cadena en el nivel nacional, que permita apoyar el proceso en aspectos que requieren de una visión panorámica de los mercados nacionales e internacionales, las dinámicas del consumo y los procesos de innovación para el mejoramiento de los productos y su posicionamiento, en donde en forma paulatina, se han ido integrando las diferentes instituciones del sector.

Aumento de las áreas de siembra

El Plan toma como punto de partida el aumento gradual de las áreas de siembra en los tres granos básicos, así como los incrementos en productividad. Esta estrategia considera el aumento en el área de arroz en aproximadamente 21.545 hectáreas, elevando la disponibilidad de 111.790 tm a 178.630 tm, con lo cual el país pasaría a cubrir con producción nacional de un 50 % del consumo nacional a un 80%. (cuadro 2).

Cuadro 2Propuesta de incremento de área, granos básicos producción y rendimiento

Cultivo	Área (ha)		Producción (tm)		Rend. esperado (tm/ha)	Cobertura Consumo %	Período (años)
	Meta	Adicional	Meta	Adicional			
Arroz	68.797	21.545	178.630	66.840	4,02	80	2
Maíz	16.575	8.701	49.560	33.932	2,99	70	3
Frijol	37.561	22.582	30.800	20.500	0,82	70	3

Para estimar el área de arroz requerida: la producción meta (80% del consumo), en arroz pilado se pasa a arroz en granza seca y limpia, para lo cual se divide por el factor 0,6533, luego se divide entre 0,90 para obtener granza húmeda y sucia y se multiplica por 1000 para obtener kilos. Luego de divide entre 73.6 para obtener sacos, luego se divide entre 60 (rend: 60 sacos/ha) y obtenemos el total de hectáreas a sembrar.

Fuente: Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria (SEPSA), con información del CNP y CONARROZ.

En maíz blanco, se aumentará el área en aproximadamente 8.701 hectáreas, aumentando la disponibilidad de 15.628 tm a 49.560 tm, con lo cual se pasaría de cubrir solamente el 22% del consumo nacional a cubrir el 70%, con producción local. En frijol, se propone el aumento del área de siembra en aproximadamente 22.582 hectáreas, aumentando la disponibilidad de 10.300 tm a 30.800 tm, con lo cual se pasaría de cubrir del 23% del consumo al 70%, con producción local.

El Plan de siembras se propone realizar de manera escalonada, en dos años para el arroz y tres para el maíz y frijol; se prevé un incremento del rendimiento para el arroz, a partir del segundo año y para el maíz y frijol a partir del primer año.

De esta manera, se estima que en el 2009 se tendrán 68.797 ha de arroz en producción, para el 2010 16.575 ha de maíz blanco y 37.561 ha de frijol (ver cuadro 3).

En el cuadro 4 se presentan las metas propuestas en cuanto a incremento de áreas y su distribución regional.

En **maíz blanco** se aprovechará y se fortalecerá la cultura "maicera" de los pequeños agricultores y agricultoras en todo el país. El cultivo se impulsará en el nivel nacional, utilizando híbridos de alto rendimiento y también semillas locales mejoradas.

Cuadro 3Granos básicos: programación de incremento de rendimiento y áreas de siembra

Cultivo	Rendimieno (tm/ha)			Programación de siembras (ha)			
	2008	2009	2009 2010 Año base 2008 2009				2010
Arroz	4,02	4,02		47.252	58.025	68.797	
Maíz blanco	1,98	2,48	2,99	7.874	10.774	12.708	16.575
Frijol	0,69	0,75	0,82	14.979	22.506	27.525	37.561

Fuente: Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria-SEPSA, con información de CONARROZ, CNP y MAG.

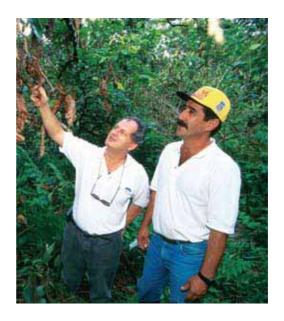
Cuadro 4Granos básicos - Áreas de cultivo actuales y propuestas.
En hectáreas, por regiones

Región	Arroz		Maíz		Frijol		Total
	Actual	Propuesta	Actual	Propuesta	Actual	Propuesta	propuesta
Chorotega	22.597	29.065	2.218	4.485	3.213	7.724	41.274
Brunca	17.950	22.129	2.883	6.409	4.580	10.231	38.769
Huetar Norte	0	7.100	0	2.500	5.157	15.300	24.900
Pácífico Central	6.705	7.745	75	200	245	435	8.380
Central Occidental	0	0	0	206	0	328	534
Central Oriental	0	20	0	40	0	40	100
Central Sur	0	410	0	735	0	2.219	3.364
Huetar Atlántica	0	2.328	2.698	2.000	1.784	1.284	5.612
Gran total	7.252	68.797	7.874	16.575	14.979	37.561	122.933

FUENTE: MAG. Dirección Superior de Operaciones Regionales y Extensión Agrícola. 2008.

Se establecerán alianzas mediante convenios entre organizaciones de productores y empresas compradoras y otras para fijar compromisos de compra.

Se tomará en cuenta la experiencia generada en varias localidades, tales como la comunidad del Águila de Pejibaye de Pérez Zeledón, en donde con la organización UPIAV ha logrado impulsar uno de los principales centros de producción de maíz y frijol, llegando en conjunto con el MAG e INTA a desarrollar variedades de alto rendimientos como la UPIAV G-6 con un rendimiento en lotes comerciales entre 5 y 6 tm/ha.



Se incrementarán, en el corto plazo, lotes de reproducción de semilla de la variedad Diamantes 8043 a través del INTA en coordinación con el servicio de Extensión Agropecuaria del MAG. Las áreas en que, prioritariamente, se impulsará el cultivo de maíz serán: región Brunca: Águila, Concepción, Veracruz y Chánguena; Huetar Norte: Upala, Los Chiles, México de Upala; Chorotega: La Cruz, Nicoya, Cañas; Huetar Atlántica, principalmente.

En frijol, se aprovechará el conocimiento y experiencia de grupos de productores como la UPIAV del Águila de Pejibaye de Pérez Zeledón, Concepción, Chánguena y Veracruz y grupos de productores del Centro Agrícola Cantonal de los Chiles, la Cámara de Productores de Granos Básicos de Los Chiles, la Asociación de Pequeños Productores de México de Upala, CoopePueblo Nuevo de San José de Upala y los productores de La Cruz de Guanacaste, entre otros.

El secado y almacenamiento, problemas centrales para este cultivo se atenderán impulsando la adquisición de pequeños silos, para lograr una capacidad de almacenamiento, en el nivel familiar, además de reforzar la infraestructura que administra el Consejo Nacional de Producción (CNP).

En arroz, la meta es llegar a cubrir un 80% del consumo nacional, en dos años. Este cultivo se viene desarrollando de manera eficiente a través de la Corporación Arrocera Nacional. Está sustentado básicamente en medianos y grandes productores que practican el cultivo de riego y de secano.

El país presenta zonas agroecológicamente aptas para el cultivo de arroz como son la zona de Guanacaste, incluyendo la península de Nicoya, la región Sur.- Sur de Costa Rica, en donde se requiere habilitar con drenajes unas 3.000 ha; igualmente en el cantón de Parrita de Puntarenas se poseen condiciones para este cultivo y los cantones de Los Chiles y Upala de la región Huetar Norte.

El incremento de la práctica de uso de maquinaria de labranza mínima, la utilización de enmiendas orgánicas, el desarrollo de procesos de buenas prácticas agrícolas y la sistematización de la puesta en marcha del mínimo laboreo, será un aspecto técnico a impulsar fuertemente, como forma de abaratar costos y proteger el suelo de la erosión.

Se prevé la conformación de alianzas, para la organización y motivación del Plan, con organizaciones de productores y productoras, centros agrícolas cantonales, organizaciones no gubernamentales y el movimiento cooperativo.

El sector cooperativo tiene un gran potencial para contribuir a acelerar y aumentar el impacto del Plan Nacional de Alimentos, específicamente en el rápido aumento de la producción de alimentos básicos (arroz, maíz, frijoles, carne y leche).

Además de los aspectos de provisión de insumos, procesamiento, comercialización y financiamiento, el sector cooperativo tiene la capacidad de proveer servicios de capacitación al sector por medio del Centro de Estudios y Capacitación Cooperativa (CENECOOP).

Reducción de importaciones

De acuerdo con el programa de siembras, se propone la reducción gradual de las importaciones, de manera que al año 2009 y 2010 se importarán 42.603 tm de arroz; 21.241 tm en maíz en el 2010, y 13.200 tm de frijol. Estos son los volúmenes a importar de no contar con la reserva alimentaria. Los datos de importación manteniendo la reserva se presentan en el cuadro 5.

Según se presenta en el cuadro 5, las metas de aumento de área, rendimiento y producción nacional, dan como resultado una reducción gradual de las importaciones: así en arroz se pasará de una importación de 86.135 tm, en el año 2008 a importar solamente 42.603 tm en el 2009; en maíz de 49.467 tm en el 2008 a 21.241 tm en el 2010 y en frijol de 28.471 en el 2008 a 13.200 en el 2010.

Cuadro 5. Granos básicos:

Programa de disponibilidad de alimentos mediante producción nacional e importaciones

Año	Área base (ha)	Área total esperada (ha)	Rend. tm/ha	Produc- ción total esperada (80%) tm	Consumo Tm	Total a importar sin reserva	Reserva alimentaria (2 meses consumo tm)	Total a importar + reserva
Arroz	47.252			111.790				
2008	10.772	58.025	4,02	137.149	223.284	86.135	37.214	123.349
2009	10.773	68.798	4,02	180.681	223.284	42.603	37.214	79.817
Maíz	7.874							
2008	2.900	10.774	1,98	21.333	70.800	49.467	11.800	61.267
2009	1.934	12.708	2,48	31.516	70.800	39.284	11.800	51.084
2010	3.867	16.575	2,99	49.559	70.800	21.241	11.800	33.041
Frijol	14.979							
2008	7.527	22.506	0,69	15.529	44.000	28.471	7.462	35.933
2009	5.019	27.525	0,75	20.644	44.000	23.356	7.462	30.818
2010	10.036	37.561	0,82	30.800	44.000	13.200	7.462	20.662

Fuente: Secretaría Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria (SEPSA), con información de CONARROZ, CNP y MAG. 2008.

2. Acceso a los alimentos

Líneas de acción generales

El segundo objetivo específico de este Plan establece condiciones de acceso para todas las personas, por medio de la generación de capacidades. Este componente se focaliza en las familias de pequeños productores por su condición de vulnerabilidad.

Este objetivo se pretende alcanzar mediante las estrategias de:

- Acción de autoconsumo, para que los pequeños productores produzcan los granos básicos que consumen, con la posibilidad de colocar algunos excedentes en los mercados y puedan adquirir otros alimentos.
- Acción comercial, promoverá las siembras comerciales de granos, de manera que, mediante la venta en el mercado puedan acceder a la compra de otros alimentos que no producen.



Estrategias en los asentamientos campesinos

En los asentamientos campesinos, el IDA aplicará las estrategias mediante dos modalidades de apoyo al pequeño productor:

La estrategia de autoconsumo comprende tres etapas:

Una preliminar, referida a la siembra de media hectárea de maíz y/o arroz que se ejecutará en la primera siembra del 2008.

Con la segunda siembra del 2008 se iniciará la segunda etapa, consistente en la siembra de dos hectáreas por cada grupo familiar y que incluye, además de maíz y arroz, frijoles.

Finalmente, la tercera etapa, a ejecutarse durante los años 2009 y 2010, consiste en promover la siembra de una hectárea por grupo familiar e incluye los tres granos. En esta última etapa se deja abierta la posibilidad de que los agricultores participantes se comprometan con la ampliación a siembras comerciales, siempre y cuando cuenten con condiciones favorables para hacerlo.

El IDA aportará la semilla e insumos con carácter no retornable, así como la oferta de una tecnología apropiada a las condiciones, favoreciendo la mano de obra familiar, a lo que agregará los servicios de desgranado, pilado, secado y almacenamiento, mediante el aporte de maquinaria adecuada a las condiciones locales, preferiblemente operadas por las organizaciones de los asentamientos campesinos.

Estas acciones se llevarán a cabo con la colaboración estrecha del INTA, el CNP, el MAG, el INA y la Fundación Nacional de Clubes 4S (FUNAC). El FUNAC asumirá, en forma especial, el trabajo con *grupos de mujeres y jóvenes* en los asentamientos campesinos, escuelas y colegios.

Una vez superada la fase preliminar (de 0.5 ha), el IDA acometerá las metas que se especifican en el cuadro 6.

La estrategia comercial en los asentamientos campesinos para las siembras de arroz, frijol y maíz impulsará la aplicación de elementos de gestión empresarial, utilización de maquinaria agrícola, tecnologías eficientes en términos de productividad y rentabilidad y operación de mecanismos modernos para la comercialización de los productos.

Ello constituirá un impulso económico a los asentamientos que la apliquen y de esta forma contribuyan con volúmenes significativos al suministro de granos básicos en el mercado nacional.

El Plan garantizará la coordinación de acciones institucionales para brindar los servicios de asistencia técnica directa, que aseguren la aplicación de las tecnologías adecuadas, las buenas prácticas agrícolas y las medidas fitosanitarias tendientes a la preservación de las actividades en el nivel nacional.



Para esta estrategia el IDA aporta los recursos económicos para dotación de créditos, bajo condiciones favorables, según las metas establecidas en el cuadro 6, que incluye también la de autoconsumo.

Cuadro 6. IDA. Metas según estrategia y tipo de grano básico

Cultivos	Autoconsumo	20	09	2010	
Cultivos	2008	Autoconsumo	Comercial	Autoconsumo	Comercial
Maíz	2.129	2.300	1.500	2.300	2.300
Frijol	2.456	1.500	1.500	1.800	1.800
Arroz	2.303	2.080	920	1.600	1.600
TOTAL	6.888	5.880	3.920	5.700	5.700

Fuente: Instituto de Desarrollo Agrario, 2008

La administración de los recursos aportados por el IDA para ambas estrategias, se realizará en alianza con el Banco Nacional de Costa Rica.

Estrategia con pequeños productores vulnerables

El IMAS se encargará de la atención a los pequeños productores independientes de subsistencia, no ubicados en asentamientos, para que puedan acceder a fondos no reembolsables. Mediante el Programa de Ideas Productivas del IMAS, se dispondrá de ayudas a pequeños productores suministrando insumos, semillas y otros tipos de apoyos no reembolsables, especialmente en la producción de maíz y frijol, a efecto de que produzcan sus propios alimentos y alcancen excedentes comercializables.

Asimismo, el Plan considera una serie de apoyos a la población vulnerable, mediante los servicios que brindan las instituciones del sector social, que refuerzan y amplían el plan en el campo social, como una estrategia que garantiza el abastecimiento de alimentos, con un tratamiento diferenciado hacia las poblaciones y grupos vulnerables desde el punto de vista socioeconómico, este aspecto se describe en el siguiente apartado.

3. Combate a la pobreza

Garantizar a las familias vulnerables el acceso a los alimentos

En concordancia con el tercer objetivo del presente Plan Nacional de Alimentos, la Rectoría del Sector Social y Lucha contra la Pobreza, en coordinación con las instituciones del sector agropecuario, se requiere articular las propuestas dirigidas al fortalecimiento de la producción de alimentos, con políticas sociales selectivas, a partir de programas que identifican poblaciones en condición de exclusión, pobreza y vulnerabilidad.

Las acciones planteadas en el ámbito del combate contra la pobreza, han sido elaboradas pensando en una protección de emergencia para los segmentos de población con mayores desventajas económicas y alimentarias.

A partir de lo anterior, se han trazado **tres propuestas** de intervención que son factibles para las instituciones implicadas, a partir del trabajo que desempeñan en el campo de las políticas sociales selectivas.

En conjunto, estas propuestas de intervención constituyen una ampliación de los programas de transferencias monetarias en el contexto de los programas sociales selectivos que esta Administración está impulsando. Se trata de actuaciones complementarias, que en unos casos tienen su perfil propio y en otros se asocian a un programa vigente, como sucede en los casos del Programa Avancemos y el Fondo Nacional de Becas-FONABE.

Los programas incluidos en este apartado del Plan están diseñados para ejecutarse en el segundo semestre del 2008 y con proyección para el 2009.

- La primera intervención está dirigida a familias en condición de extrema pobreza, con menores de 12 años entre sus miembros, especialmente aquellas que tienen a una mujer como cabeza de hogar o que tienen mayor número de menores a su cargo.
- La segunda estrategia está dirigida a familias en condición de pobreza y vulnerabilidad con niños en la escuela, con especial énfasis en aquellos que asisten a escuelas unidocentes, pues se trata de familias que habitan en lugares lejanos y con limitado acceso a servicios y programas sociales.
- La tercera intervención está dirigida a ampliar la cobertura del Programa Avancemos, con especial intención de incorporar al mismo a familias en condición de pobreza y vulnerabilidad con adolescentes y jóvenes que no han podido llegar a la secundaria, porque no han concluido la educación primaria, fundamentalmente por sus condiciones socioeconómicas.

Estas intervenciones tienen carácter de urgencia, por lo que su puesta en marcha será durante el presente año y deben tener un efecto sostenido no menor de un semestre, para tener un mínimo impacto. Igualmente deberán preverse recursos para su continuidad en el siguiente año.

Lucha contra la pobreza extrema

En una perspectiva de eventual desmejoramiento económico y alimentario, son los sectores en condición de extrema pobreza los que necesitan de mayor protección. Este supuesto es el que sirve de base para impulsar una acción que busque afectar de manera directa la extrema pobreza existente en el país.

En este contexto, también existe coincidencia acerca de que las familias que necesitan de mayor protección son las que tienen niños (as) menores de 12 años, cuya dimensión se sitúa en torno a los 25.000 hogares, que representan un 68% del total de los 36.000 hogares extremadamente pobres, según la Encuesta de Hogares 2007.

Para aumentar la protección de este tipo de familias, se plantea un apoyo temporal en forma de subsidio de ¢50.000 al mes por hogar, para ser utilizado en la compra de alimentos y útiles escolares. Esta intervención será ejecutada por el IMAS, dentro de la línea de acción de Asistencia Social para el Desarrollo, como parte del componente de Bienestar Familiar del IMAS. Se atenderá a 16.000 hogares, durante el segundo semestre de 2008.



Aumento de la cantidad de becas para educación primaria

El Gobierno considera necesario llegar a más familias en condición de pobreza y vulnerabilidad con estudiantes en escuela, especialmente de las zonas más alejadas, con limitado acceso a servicios y programas y que asistan a escuelas unidocentes.

Se estima que en este tipo de centros educativos estudian aproximadamente 42.292 alumnos, de los cuales 18.166 lo hacen en centros con menos de 30 alumnos y 24.126 en centros con 31 a 50 alumnos. Esta población representa el 9% de la matrícula inicial total de primaria diurna en el país, que para el año 2007 fue de 473.547 estudiantes.

Se espera otorgar a 43.000 niños y niñas en condición de pobreza y vulnerabilidad, especialmente estudiantes de escuelas unidocentes, un subsidio mensual (beca), de ¢11.000 por estudiante. Ello requiere de ¢2.838.000.000 para el segundo semestre del 2008.

Esta estrategia se ejecutará por medio FONABE, institución responsable de administrar y otorgar becas de educación, a través de los comités de becas de cada centro educativo. En el caso de los estudiantes de escuelas unidocentes, las becas se otorgarán según solicitud de los y las maestras, con la condición de que certifiquen mediante su firma que los estudiantes y sus familias necesitan el apoyo del Estado.

Ampliación del Programa Avancemos

Dado que una de las condiciones del Programa Avancemos consiste en que el/ la estudiante haya completado sus estudios primarios, actualmente no es posible incorporar a familias en condición de pobreza y vulnerabilidad con adolescentes o jóvenes que no hayan concluido la primaria, situación que afecta principalmente a los segmentos más marginados de los ubicados en condición de pobreza.

Por esta razón, es fundamental apoyar a estas familias para que los adolescentes y jóvenes concluyan los estudios primarios y así puedan acceder a los beneficios del Programa Avancemos, para desarrollar sus estudios secundarios, como mecanismo de movilidad social.

Se estima que la cantidad de hogares que tienen adolescentes o jóvenes sin educación primaria es de 36.000, lo que significa aproximadamente 60.000 potenciales estudiantes; de los cuales, 25.000 hogares se encuentran por debajo de la línea de pobreza y 11.000 en situación de vulnerabilidad.

Esta estrategia espera llegar a más familias en condición de pobreza y vulnerabilidad con adolescentes y jóvenes entre los 13 y 21 años de edad, especialmente

aquellos que no hayan concluido la educación primaria; por lo tanto, se dará especial énfasis en identificar y seleccionar esos hogares con adolescentes o jóvenes que no hayan concluido la educación primaria y deseen hacerlo.

Además, la estrategia permitirá incluir en el programa a otras familias en condición de pobreza y vulnerabilidad que ya han sido identificadas y seleccionadas, pero se encuentran en lista de espera en FONABE para acceder al programa.

Los potenciales beneficiarios se identificarán a través del sistema educativo y las entidades participantes en el Programa Avancemos, en tanto la selección de los beneficiarios se hará a través de los instrumentos y mecanismos, que para estos efectos utilizan IMAS y FONABE.

El monto del subsidio está establecido por el Programa y para el caso de la nueva categoría de adolescentes y jóvenes que no hayan concluido la educación primaria, el subsidio será de ¢11.000 mensuales por estudiante, con un límite de ¢80.000 por familia (igual que como opera actualmente en el programa Avancemos).

Adicionalmente, se designarán recursos al IMAS para completar el pago de los subsidios actualmente asignados para los cuatro últimos meses del año 2008.

C. Fortalecimiento de las capacidades institucionales

La ejecución del Plan requiere que el Sector Agropecuario se fortalezca, por una parte requiere de un proceso de coordinación entre los sectores: agropecuario, social y salud, principalmente; como dentro del Sector Agropecuario y sus instituciones como la ONS, el MAG, el CNP, el SENARA, el IDA, el PIMA, INTA e INCOPESCA y con el Ministerio de Economía Industria y Comercio.

Junto a ello es necesario establecer relaciones de cooperación con los centros académicos, especialmente en cuanto a la capacidad instalada en investigación y transferencia de tecnología, capacitación y asistencia técnica.

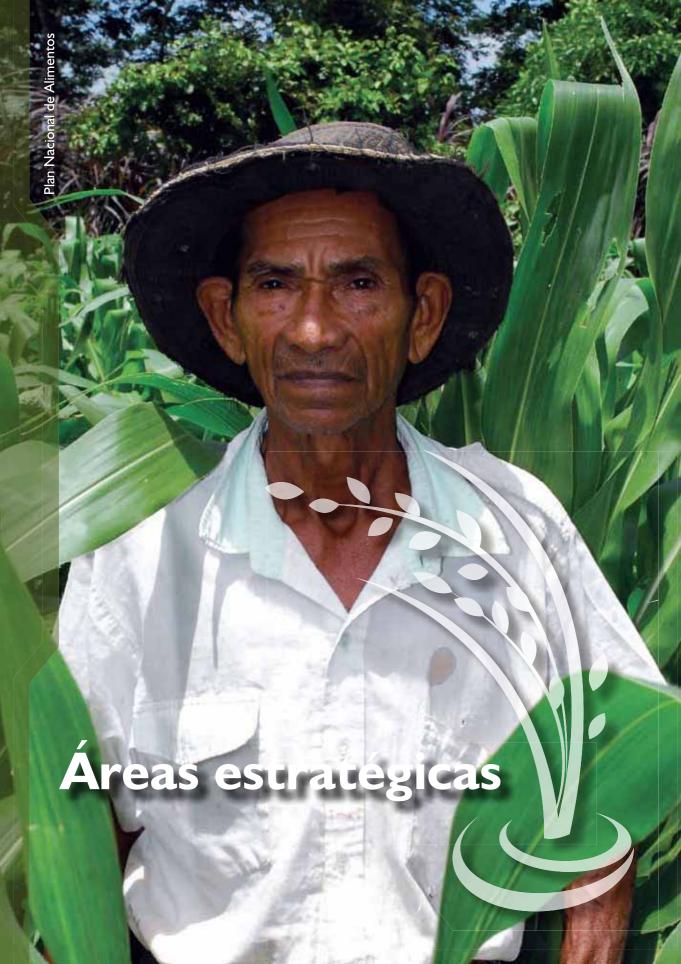
El Sector Agropecuario debe recuperar su infraestructura de apoyo al sector productivo, así como fortalecer y actualizar las capacidades institucionales, de acuerdo con los requerimientos del Plan y que están enfocadas entre otras, hacia la reorientación del Servicio de Extensión Agropecuaria del MAG para asistir técnicamente la fase agrícola de granos básicos (equipo y medios); el desarrollo del programa de producción y reproducción de semilla a cargo del INTA, CNP y



ONS; rehabilitar la infraestructura para el proceso y almacenamiento de semilla y grano comercial propiedad del CNP.

Se fortalecerá la capacidad de investigación en granos, raíces tropicales de las estaciones experimentales del INTA; desarrollo de convenios de cooperación sursur, con países líderes en tecnología de producción de granos básicos y con organismos especializados como la FAO.

Se buscará un trato especial desde el punto de vista presupuestario (uso superávit, incremento del límite presupuestario) para generar la capacidad operativa de las instituciones para brindar los servicios que demanda el Plan.





A. La plataforma de apoyo

La concreción del Plan Nacional de Alimentos, a efectos de lograr disponibilidad y acceso a los alimentos, conjuntamente con el combate a la pobreza, requiere de la operación de una serie de áreas estratégicas, Ello implica la consideración de:

- La actividad de producción y adquisición de insumos y semillas.
- Los servicios de apoyo, tales como la capacitación, asistencia y asesoría técnica, el crédito, el seguro agrícola, entre otros, fundamentales para el desarrollo de actividades competitivas.
- La provisión de infraestructura, que permita a los productores conectarse con el resto de la cadena tanto para abastecerse como para vender sus productos.
- La actividad de comercialización, que implica una visión estratégica de parte de los productores, en sus posibles estrategias de participación en los mercados, sea participando individualmente o desarrollando organizaciones que los integren vertical u horizontalmente. Asimismo, el desarrollo de mecanismos de ubicación de los mercados con mejores posibilidades.
- Finalmente, una consideración fundamental para la agricultura, el desarrollo de estrategias para la adaptación y mitigación de los efectos del cambio climático.

Estos aspectos son la plataforma, en la cual deben trabajar el sector productivo, el público y todos los sectores involucrados, a través de las diferentes alianzas público privada, para combatir la vulnerabilidad alimentaria y nutricional de los pequeños productores y de las familias más pobres.

B. Insumos y semillas

I. Insumos

En materia de insumos, una de las mayores preocupaciones son los precios de los agroquímicos al productor. En ese sentido, se harán estudios sobre los márgenes de intermediación en la comercialización de insumos químicos, con el fin de establecer una relación justa entre los productores y comercializadores de insumos. Ello fundamenta la eventual intervención gubernamental por medio del MEIC en

la regulación de los márgenes de comercialización, según lo faculta la Ley de Protección y Defensa Efectiva del Consumidor, cuando existan prácticas monopolísticas.

También, se está trabajando en conjunto con las organizaciones de productores para analizar el marco regulatorio, con el fin de agilizar el registro y control de calidad de los agroquímicos genéricos, para que el productor cuente con alternativas de menor precio, en el mercado.

Además, se apoyará a las organizaciones para que incursionen en estrategias grupales de importación de insumos, que permitan mejores precios por compras de mayores volúmenes.



En cuanto a fertilizantes se promoverán las compras conjuntas por parte de las organizaciones, como parte de las dinámicas que promueve el MAG en las agrocadenas de granos básicos y otros productos de los pequeños productores.

2. Semillas

El abastecimiento de semilla es un requisito indispensable del Plan Nacional de Alimentos, a efectos de elevar la productividad y lograr la ampliación de áreas de siembra.

Se constituye en un insumo básico para la planificación de la producción nacional de semilla o en su defecto, se complementaría con la importación. Sobre esta base deberá coordinarse con el sector productor – comercializador de semillas, tanto de la empresa privada como del sector público, dependiendo de la actividad o cultivo.

Dado que el uso de la semilla certificada debe planificarse con una anticipación de 1½ a 2 años de tiempo, en las condiciones actuales, una respuesta inmediata implica una estrategia de emergencia, aunque con gradualidad.

Se ejecutará un programa de "Mejoramiento de la productividad y abastecimiento de semillas de calidad de granos básicos, raíces tropicales y tubérculos, dentro del Plan Nacional de Alimentos", coordinado por una Comisión Nacional de Semillas, integrada por el INTA, la ONS y el CNP, principalmente y con participación de otros entes, y responsable de las siguientes acciones:



- Introducción y evaluación de material genético promisorio para seleccionar variedades de alta productividad.
- Establecimiento de parcelas de validación en las principales zonas de producción en coordinación con Agencias de Servicios Agropecuarios, Asentamientos del IDA y productores, por medio del CNP.
- Establecimiento de lotes de producción de semillas de granos básicos en las principales zonas productoras y parcelas seleccionadas. Las variedades a reproducir entre otras son las siguientes: en el cultivo de arroz: CR5272, Fedearroz 50, SENUMISA 2, CR 4477, variedades para mínimos insumos. En frijol las variedades de grano rojo: Telire, Cabécar, Chirripó, además de Brunca y Guaymí de grano negro. En maíz las variedades EJN-2 de grano amarillo y Los Diamantes 8843, J. Sáenz y Upiav de grano blanco.
- Producción de semillas de raíces tropicales y tubérculos bajo cultivo in-vitro en laboratorios e invernaderos de estaciones experimentales.
- Acondicionamiento y distribución de semillas de acuerdo a las metas de producción establecidas.
- Capacitación en el uso de equipos pequeños de acondicionamiento de semillas.
- Realización de actividades de capacitación y transferencia en las principales zonas productoras.

En caso de escasez de semilla de calidad, algunos lotes de semilla comercial se podrán certificar de acuerdo con el protocolo de la ONS, como un tipo de semilla denominada autorizada, que viene a suplir las necesidades faltantes del momento.

Serán producidas principalmente en la Estación Experimental Enrique Jiménez Núñez de Cañas, Guanacaste, Colegio de Riego del Trópico Seco (CURDT'S), Estación Experimental Los Diamantes en Guápiles, Pococí, Estación Experimental Carlos Durán en Oreamuno de Cartago y Estación Experimental Fabio Baudrit Moreno de la Universidad de Costa Rica. Otra modalidad de siembra de semillas será mediante contratos con empresas, grupos o productores independientes.

Las semillas registradas y certificadas por el tamaño de área y volúmenes, serán producidas por empresas o productores semilleristas con lotes inscritos y certificados por la Oficina Nacional de Semillas.

La producción de semillas en sus diferentes etapas, se realizará principalmente dentro del esquema oficial de certificación de semillas, (ver figura 4).



Figura 4: Proceso de reproducción y comercialización de semilla

Con ese propósito se impulsará la formación de empresas semilleristas rurales, bajo un esquema participativo institucional y comunitario, para la producción comercial de semilla mejorada de frijol y maíz, basada en la normativa nacional de semillas, sostenible y accesible, en apoyo al sector de la agricultura familiar rural.

Las parcelas de producción y demostrativas serán ubicadas en las principales zonas productoras y en las épocas de siembra recomendadas. En cada cultivo, se realizarán al menos dos ciclos de reproducción de semillas.

La semilla certificada será reproducida en la región Huetar Norte y la registrada será reproducida en la región Brunca. La distribución de siembra por color y por variedad, será un: 60% de variedades negras y 40% de variedades rojas.

Se estima el uso de semilla certificada en un 40% del área nacional. La semilla a utilizar en el período 2008 / 2009 provendrá de la disponible en Planta Barranca del CNP, y en posesión de los productores, además de un plan para autorizar 2.460 qq de áreas comerciales que se encuentran sembradas en la Región Brunca, para ser la utilizada por el plan de siembra que tiene el IDA, en este primer período.

Para cubrir las necesidades de semillas de los asentamientos del IDA, en el período 2008-2009 se contará con 29.600 Kg, que se estima se tendrán mediante la categoría autorizada en el mes de setiembre, provenientes de las regiones Chorotega y Brunca. Las siembras totales en cada uno de los períodos se estima que se estarán sembrando en un 70% con semilla híbrida comercial y en un 30% con variedades nacionales.



En el cuadro 7 se presenta el programa de reproducción de semilla de maíz y frijol, en períodos que comprenden del 1 de julio al 30 de junio del año siguiente.

Cuadro 7Granos básicos. Programa de reproducción de semilla 2008-2010

Arroz	Fundación (Kg)	Registrada (Kg)	Certificada (Kg)	Cobertura (ha)	Meta del Plan (ha)	% Meta a cubrir
Arroz						
2008			7.590.000	55.000	58.025	95
2009	48.000	6.734.000	8.550.000	62.000	68.797	90
Frijol						
2008	596	20.449	352.149	12.747	22.506	,57
2009	596	20.449	525.839	25.153	27.525	,91
2010	596	20.449	525.839	37.560	37.561	100
Maíz						
2008	8	867	69.914	6.696	10.774	62
2009	8	867	99.652	11.652	12.708	92
2010	8	867	99.652	16.609	16.575	100

Fuente: Comisión de semillas del Plan Nacional de Alimentos, 2008.

Nota : La diferencia en las metas a alcanzar se debe que en arroz el porcentaje de productores que utilizan semilla certificada es de 80%, en frijol es de 30%, y en maíz se utilizará semilla hibrida comercial y semilla de variedades nacionales

La ONS, para cumplir en forma eficiente con su rol, reforzará los siguientes programas:

- Planificación de la producción de semillas en función de las necesidades nacionales.
- Coordinación con el sector productivo de semillas, público y privado.
- Registro de importaciones de semilla.
- Registro de nuevas variedades comerciales.
- Control de calidad de la semilla que se comercializa en el país.

C. Investigación y transferencia de tecnología

En concordancia con las políticas de alimentación y nutrición, el Plan Nacional de Alimentos debe garantizar la disponibilidad de los alimentos que contengan los nutrientes básicos para que un ser humano pueda vivir plenamente, tales como proteínas, carbohidratos, minerales, vitaminas y agua y que éstos deben estar presentes en aquellos que se ajusten a los gustos y preferencias de los consumidores y en concordancia con la cultura de las personas.

En promedio, la dieta preferida por la población costarricense y que reúne las características adecuadas para una buena nutrición, según la canasta básica alimentaria, está compuesta principalmente por:

- Granos básicos: arroz, maíz y frijoles.
- Verduras: tomate, yuca, papa, cebolla, chile dulce, entre otros
- Frutas: plátano, naranja, papaya y piña, entre otros.
- Producción animal: carne de bovino, cerdo, pollo, pescado, leche y huevos.

Dentro de estos rubros, los principales productos en los cuales no se satisface la demanda interna con producción nacional son los granos: arroz, frijol y maíz blanco para consumo humano y maíz amarillo y/o sorgo para la producción de concentrados para alimentación animal.

Mediante la investigación y transferencia tecnológica, se trabajará en las siguientes áreas de intervención en el Plan Nacional de Alimentos:

- El desarrollo y transferencia de tecnología para mejorar la productividad de los alimentos prioritarios en la dieta de los costarricenses.
- La calidad e inocuidad de los alimentos, el manejo poscosecha y el valor agregado.
- Tecnología para diferentes sistemas de producción.
- Producción de semilla genética y de fundación.
- Información básica para la toma de decisiones sobre los cultivos prioritarios.



Dentro de este contexto, el INTA ejecutará en el corto plazo, las siguientes acciones:

- Un proyecto de granos básicos, en lo que se refiere a arroz, maíz y frijol para consumo humano, con los componentes tecnológicos de: mejoramiento genético, manejo agronómico, zonificación agropecuaria, producción de semillas, entre otras prácticas agrícolas y transferencia en tecnología, que incorporará los programas de investigación y transferencia de tecnología agropecuaria (PITTA).
- Un proyecto de ganadería, con énfasis en sustitución de concentrados por medio de desarrollo de tecnología de maíces forrajeros, producción de maíz amarillo y sorgo. Se continuará con los trabajos de introducción y adaptación en diferentes zonas de diferentes pastos y forrajes, así como la producción de bancos forrajeros, henos y ensilajes. Asimismo, se buscarán otros sustitutos como son la producción de yuca amarga para alimentación animal y transferencia de tecnología, entre otros.
- Se trabajará con grupos vulnerables. Se iniciará con un proyecto con asentamientos definidos como prioritarios por el IDA, en cuanto al suministro de semilla de calidad, transferencia de tecnología y estudios básicos para orientar la producción primaria.
- Se va a desarrollar un proyecto para la zona de la cuenca del rio Frío (Los Chiles, Upala y Guatuso) que incluye zonas socioeconómicamente deprimidas para al producción de semillas de maíz para ensilaje y del mismo forraje de maíz para ensilar, para las zonas lecheras principalmente de San Carlos (60 % de la producción nacional) y Zarcero. Esto permitirá hacer importantes sustituciones de granos importados que se utilizan en lechería especializada principalmente. El proyecto podría replicarse para otras zonas lecheras

La investigación tendrá como una de sus prioridades brindar alternativas para la reducción de costos de producción de los alimentos básicos, tanto en la sustitución de químicos sintéticos, como en la búsqueda de alternativas de la alimentación animal para reducir el costo en las cadenas productivas de huevos, pollo, leche, carne de res y cerdo.

Se fortalecerán los laboratorios de suelos, las estaciones experimentales y se promoverá dentro de ellas la investigación aplicada, especialmente en productos de la canasta básica alimentaria. Asimismo, se harán convenios con las universidades para aprovechar su infraestructura y el conocimiento desarrollado por éstas en materia de investigación y transferencia de tecnología.

Se aprovechará el desarrollo de las capacidades de las instituciones generadoras de ciencia y tecnología en función de las necesidades nacionales, por

medio del Sistema Nacional de Investigación y Transferencia de Tecnología Agropecuaria (SNITTA) y Programas de Investigación y Transferencia en Tecnología Agropecuaria.

D. Capacitación y Asistencia Técnica

El MAG, por medio del Servicio Nacional de Extensión Agropecuaria en ocho direcciones regionales y 86 agencias de servicios agropecuarios ya ha iniciado un programa de motivación, orientación e información técnica, capacitación y asistencia técnica.

En este sentido se reforzarán los programas de actualización técnica y profesional, tanto del personal de la sede central como de las agencias de servicios agropecuarios. También los programas de capacitación y asistencia técnica a las organizaciones de productores y productoras, especialmente en cuanto a la producción sostenible, con tecnologías de mínima labranza, manejo integral de fincas, agricultura orgánica, uso de enmiendas orgánicas, buenas prácticas agrícolas y pecuarias y tecnologías de conservación de suelos, aguas y biodiversidad, que garanticen una producción en armonía con el ambiente.

La estrategia de trabajo involucra instituciones del sector, diferentes actores de las agrocadenas, organizaciones de productores, productoras y mixtas y fincas de agricultores (as) seleccionadas.

I. Capacitación

Se desarrollará una capacitación intensiva para los 86 agentes del Servicio Nacional de Extensión Agropecuario, para que a su vez capaciten a grupos de agricultores en las técnicas de producción de granos básicos y otros productos estratégicos y alternativos, bajo sistemas de producción amigable con el ambiente.

Igualmente, los cursos de capacitación se establecerán en coordinación con el INTA y el INA y con el apoyo de la FAO, para un total de 4.500 productores de 150 organizaciones.

En el cuadro 8 se presentan las principales actividades y áreas de capacitación.



Cuadro 8Programa de capacitación por tipo de evento y tema

Tipo de evento	Cantidad eventos	Temas de capacitación
Curso, talleres y charlas con práctica de campo	184	Preparación de suelos con prácticas conservacio- nistas, muestreo de suelos y fertilización, abonos orgánicos y uso de leguminosas, manejo integra- do de plagas (MIP), control de malezas.
Días demostrativos	150	Capacitación práctica en las fincas integrales y capacitación productor a productor.
Giras	47	Demostrar y aprender sobre técnicas de buenas prácticas agropecuarias.
Reuniones con productores	824	Informar, motivar, planear, organizar, integrar tra- bajos para dar seguimiento al Plan Nacional de Alimentos con las organizaciones.
Fincas integrales didácticas de ATP	148	Buenas prácticas agrícolas y todos los temas desarrollados en los cursos y talleres propuestos.
Visitas de asistencia técnica	61.960 (3 años)	A organizaciones y fincas de productores para brindar asistencia técnica en los temas descritos.
Producción de material didáctico, para productores y productoras	17.610	Manual de Buenas Prácticas Agropecuarias, Guías de Buenas Prácticas Agropecuarias de 15 agro- cadenas, Manual de Cultivos de arroz, maíz y frijol
Apoyo al fortalecimiento Orga- nizacional	172	Gestión empresarial, administración, desarrollo de proyectos

Fuente: Dirección Superior de Operaciones Regionales y Asistencia Técnica (DSOREA), MAG, 2008.

2. Asistencia Técnica

Se desarrollará mediante la visita periódica de los extensionistas a las organizaciones para el seguimiento en fincas y las recomendaciones "in situ" para el buen desarrollo del cultivo. Por medio de los comités técnicos regionales de las agrocadenas, se establecerán alianzas con otros actores participantes en las agrocadenas de granos básicos que tienen que ver con la transformación para el valor agregado y comercialización de los mismos. Igualmente, mediante el servicio de extensión y con alianzas se buscará establecer contratos para la compra de la producción entre productores e industriales.

Mediante carta de entendimiento entre el MAG y el IDA se dará atención especial a las economías familiares ligadas a los asentamientos campesinos, con el propósito de que estas inicien un proceso sostenido de reactivación y mejoramiento socioeconómico.

E. Servicios de apoyo extrasectoriales

I. Crédito

Dentro del Sistema de Banca para el Desarrollo (SBD) se contemplan créditos, fondo de avales y garantías y servicios no financieros, entre otras cosas, para apoyar el incremento a la producción nacional de granos básicos. El BCAC ha emitido una directriz para disponer en forma prioritaria de recursos del SBD y está dispuesto a abrir oficinas en cooperativas rurales, que así lo soliciten, para llegar de una manera directa a los productores cerca de las áreas de producción.

Con el BCIE por medio del Programa de Fortalecimiento de la Seguridad Alimentaria en Centroamérica, el Plan contará con una línea de crédito por US\$60 millones distribuidos de la siguiente forma:

- US\$10 millones para atender la prevención de una emergencia alimentaria.
- US\$40 millones para establecer un fideicomiso para incrementar la producción de alimentos.
- US\$10 millones como línea de crédito para elevar la disponibilidad de activos fijos.

El IDA, mediante un convenio con el Banco Nacional de Costa Rica, orientará recursos presupuestarios para suministrar crédito a los agricultores y agricultoras de sus asentamientos participantes en el Plan Nacional de Alimentos, con el fin de combinar las siembras de autoconsumo con las comerciales.

Además de estos fondos y los del IDA, especialmente para pequeños productores, se tiene el apoyo de Ideas Productivas del IMAS y otros fondos locales como cooperativas y ONG.

Actualmente se trabaja con el Instituto Nacional de Seguros (INS) en una estrategia, que considera los siguientes aspectos:

- Hacer una revisión de las actuales condiciones del seguro, tanto de su costo como de la cobertura del mismo.
- Valorar la posibilidad de utilizar seguros colectivos, de preferencia sobre los individuales.



- Utilizar la póliza de seguro como garantía para el financiamiento.
- Revisar los mecanismos de aseguramientos internacionales (competencia).
- Valorar la posibilidad de apoyos estatales en créditos y en costos de seguros, según lo hacen los gobiernos de los países desarrollados.

2. Seguro Agropecuario

Como producto de este trabajo conjunto con el INS se ha acordado aplicar la siguiente propuesta: Se asegurarán 5.000 hectáreas de maíz blanco, 10.000 de frijol y 30.000 de arroz, por un monto de ¢ 3.740.5 millones.

Para lograr subvencionar el 50% de las primas al productor se presentará un proyecto de ley a la Asamblea Legislativa con el fin de que el INS aporte de sus ganancias este monto, que sería de $\mathfrak e$ 1.945.8 millones por año, con lo cual para el plan total el gobierno destinaría, aproximadamente, $\mathfrak e$ 7.000 millones, en cuatro años. (ver cuadro 9)

Cuadro 9Estimación del subsidio para el seguro agrícola

Cultivo Área a asegurar (ha)		Costo total anual Seguro (miles de ¢)	Monto a subvencionar anual (52% del costo total) (miles de ¢)	
Maíz	5.000	212.500	110.500	
Frijol	10.000	1.425.000	741.300	
Arroz	30.000	2.103.000	1.094.000	
TOTAL	45.000	3.740.500	1.945.800	

Fuente: Instituto Nacional de Seguros -INS

F. Infraestructura

I. Almacenamiento y Secado

Para lograr el cumplimiento de las metas propuestas en producción, es necesario reacondicionar la infraestructura de almacenamiento y secado, que administra el Consejo Nacional de Producción; para ello se requiere una inversión inicial de ¢ 3.750 millones, en las plantas de Liberia y Barranca (silos y semillas). La readecuación de las plantas del CNP, se realizará en etapas de acuerdo a la capacidad de ejecución.

Para el año 2008 se tienen contempladas las plantas de Barranca y Liberia y para el año 2009 la planta de Térraba, en la zona Sur. La cercanía de la planta de Barranca al Puerto Caldera la convierte en estratégica por la capacidad de almacenamiento y porque en sus instalaciones se ubica la planta de semillas.

En asentamientos campesinos estratégicamente situados se pondrán en funcionamiento los Centros de Procesamiento y Mercadeo (CEPROME), bajo la administración de las Asociaciones Administradoras de los Asentamientos u otras organizaciones similares representativas de estos.

Estos Centros (CEPROMA) tendrán a su disposición piladoras, desgranadoras, secadoras, silos y otros equipos para prestar el servicio a los agricultores y agricultoras participantes en el Programa del IDA; así como a otros productores de la zona de influencia, según sus posibilidades técnicas y administrativas. Con ello se busca dar mayores capacidades de negociación a los pequeños productores en el mercado. Estos Centros serán asesorados por funcionarios especializados del CNP.

2. Riego y Drenaje

El SENARA invertirá ¢5.003 millones en las áreas donde se impulsarán las actividades de granos básicos; estas obras, que incluyen actividades de pre-inversión, abarcan la rehabilitación de áreas de riego, rehabilitación de drenajes, control de inundaciones y trasvase de aguas. Las regiones cubiertas son la Brunca, Huetar Atlántica, Huetar Norte, Chorotega y Pacífico Central. (cuadro 10).



Cuadro 10SENARA. Infraestructura hidroproductiva, según cultivo En hectáreas

Áreas de ejecución	Cultivo	Acción	Ha
Sector entre MD R.Colorado y MI R Corredores	Arroz	Control de inundaciones y Rehabilitación de drenajes	5.400
Sector Gorrión	Arroz		1.600
Sector Batán - Matina	Arroz		1.000
Sector Upala - Guatuso	Arroz	Rehabilitación de drenajes	3.000
Sector Bagatzi	Arroz	Rehabilitación de riego	1.000
Sector Tempisque	Arroz	Trasvase agua para riego	1.000
Sector Parrita	Arroz	Trasvase agua para riego	1.000
Subtotal			14.000
Sector Upala – Guatuso	Frijol	Riego – Drenaje	1.000
Subtotal			1.000
Sector Pococí-Guácimo- Siquirres	Maíz	Rehabilitación de Drenajes	5.000
Subtotal			5.000
TOTAL			20.000

Fuente: Servicio Nacional de Aguas Subterráneas, Riego y Avenamiento, 2008

G. Comercialización

I. Comercio Interno

En materia de comercialización, se pretende reducir la intermediación y/o los costos para que la producción llegue al consumidor a un precio justo, para éste y para el productor. Se ejecutarán las inversiones necesarias que brinden facilidades de acopio y almacenamiento (ej. rehabilitación de silos y otras, ver apartado de infraestructura).

La participación institucional le pondrá énfasis a las negociaciones productorcomercializador, la vigilancia de precios en todos los niveles de producción, intermediación-consumo y en la ejecución de inventarios, actualización permanente de la hoja de balance de alimentos y en general a acciones tendientes a evitar el acaparamiento y la especulación. Se establecerán nuevos canales de comercialización regional, por medio del Programa Integral de Mercadeo Agropecuario-PIMA, mediante la puesta en operación de dos mercados regionales de productos agroalimentarios (mercados mayoristas de Liberia y la zona Sur); asimismo, se iniciará la modernización de 10 ferias del agricultor. Entre otras medidas se proponen las siguientes:

- Fortalecimientos de los mecanismos de vigilancia de precios y márgenes de comercialización, en forma coordinada entre el MEIC y el CNP.
- Fortalecimiento de los sistemas de información y alerta temprana en seguridad alimentaria del CNP, MEIC e instituciones sociales.
- Apoyo a la consolidación de alianzas productivas, que permitan potenciar a los actores dentro de las cadenas de valor de los granos básicos.
- Facilitar y dar seguimiento a los contratos entre productores y compradores, que permitan al agricultor y las organizaciones asegurar un precio razonable de acuerdo a las condiciones del mercado internacional, reduciendo los márgenes de riesgo.
- Modernización de 10 ferias del agricultor, con el fin de lograr mayor eficiencia y mayor calidad e inocuidad de los productos para el consumidor.

El CNP apoyará la gestión comercial del plan, mediante la facilitación de las negociaciones entre los productores y los diferentes agentes que participan en la comercialización de los granos básicos, principalmente en lo que se refiere a frijol y maíz, para ello se dispondrá de una lista de industriales, así como de importadores y comercializadores.

Además, brindará servicios, de asesoramiento y apoyo técnico para que las negociaciones se establezcan dentro de un marco justo y legal para las partes involucradas, desarrollando una serie de actividades, que a continuación se detallan:

- Establecimiento de estructuras de costos para asesorar al productor sobre el precio al que puede negociar su producto, obteniendo un margen de utilidad satisfactorio, de conformidad con la región, producto y por época de siembra.
- Reactivación del puesto de bolsa del CNPVAGRO S.A, con el fin de contar con un mecanismo transparente, con amplia participación de diferentes sectores y eficaz para la importación de granos básicos, si se llegara eventualmente a una situación de desabasto, donde el CNP deba de cumplir su rol institucional de velar por la seguridad alimentaria. También, como una opción más de comercialización actuando como agente intermediario bursátil.



Cuadro 11CNP. Fortalecimiento del Sistema de Vigilancia de Mercados

Concepto	Acciones a desarrollar
Capacitación (talleres regionales)	Talleres de capacitación a técnicos y productore en Sistema de Gestión de la Calidad, Buena prácticas agrícolas y manufacturas, Información para toma de decisiones.
Tarifas	Estructuras de costos de producción, proceso almacenamiento, secado en plantas y otros ser vicios institucionales.
Evaluación de calidad en campo y proceso	Diagnóstico y evaluación de la calidad del grand en centros de acopio y plantas de proceso.
Monitoreo y verificación de calidad	Inspección y verificación de calidad en plantas puertos y fronteras.
Inventarios físicos regionales	Inventarios en empresas privadas y organiza ciones de productores y grano comercial y se milla.
Estimaciones producción	Estimaciones de producción de grano comercia y semilla.
Monitoreo de mercado regional	Monitoreo de precios al productor, mayorista consumidor de granos y monitoreo de insumo agrícolas.
Fuentes de información internacional	Pago de suscripciones internacionales, sistema de información regionales.
Comportamiento climático	Monitoreo de las variaciones en las condicione climáticas en las regiones productoras.
Difusión y comunicación	Estrategia de comunicación del Plan Nacional de Alimentos. Elaboración e impresión de boletine dirigidos a los productores.
Desarrollo de Sistemas de Información	Desarrollo del sistema de información en línea que integre la información recolectada en las re giones sobre producción y monitoreo de precio con la información del nivel central. Desarrollo de sitio web.

Fuente: Consejo Nacional de Producción-CNP

- Fortalecimiento de la verificación en frontera y aduana, coordinando con el Ministerio de Hacienda y el Servicio Fitosanitario del Estado, para lograr mayores controles sobre las normas de calidad de los granos para su ingreso al país.
- Fortalecimiento del Sistema de Vigilancia de Mercados del CNP, el cual tendrá como objetivo generar información estratégica para la toma de decisiones del Sector Agropecuario Público y Privado, en función del Plan Nacional de Alimentos (ver cuadro 11).



Control de calidad e inocuidad. Los granos básicos (arroz, frijol, maíz) y los otros productos propuestos en el Plan, son alimentos de consumo masivo para la población, que están relacionados directamente con la seguridad alimentaria y nutricional, ya que constituyen las fuentes más importantes de proteínas y calorías para un amplio sector de la población.

Por otro lado, en el tanto que es una función del Estado velar porque los granos básicos que se comercializan cumplan con los estándares de calidad e inocuidad establecidos en los reglamentos técnicos que aseguren al consumidor el valor nutricional del grano.



El CNP, deberá reforzar sus programas en: reproducción de semillas, en coordinación con el INTA y la ONS. En materia de gestión de calidad, el CNP abrirá y equipará los siguientes laboratorios:

- Un laboratorio central de referencia para análisis físico organoléptico para arroz, frijol, maíz.
- Laboratorios fijos en Planta Barranca, Planta Liberia, Planta La China, Planta Térraba y Planta Semillas Barranca.
- Laboratorios temporales bajo el concepto de mantener la existencia de equipos disponibles para enviar a las zonas de producción o a las fronteras cuando se requiera (serán mantenidos en custodia por el laboratorio de referencia).

Estas inversiones garantizarán el establecimiento permanente de una plataforma de servicios a la producción de alimentos, para garantizar el abastecimiento de alimentos a mediano y largo plazo.

Se establecerá un Programa de Gestión de Calidad e Inocuidad que cubra las diferentes zonas productoras de granos básicos en el país, así como los puertos de ingreso de estos productos cuando estos deban ser importados.

Esta acción se coordinará con el Ministerio de Salud, a través de las instancias establecidas para ese fin por decreto y con el Servicio Fitosanitario del Estado (SFE).



2. Comercio Exterior

Las importaciones de granos básicos y otros productos, que el país requiere, en forma complementaria con la producción nacional, permiten garantizar la disponibilidad de alimentos. Se continuaran utilizando los instrumentos disponibles en la política de comercio exterior; básicamente, el manejo inteligente de los aranceles de importación y la aplicación de instrumentos disponibles en caso de desabastecimiento nacional.

Esta política arancelaria, definida en concertación con los sectores productivos, también ha tomado en consideración las necesidades de abastecimiento de los consumidores nacionales, previendo instrumentos que garanticen el abasto nacional. La misma, ha sido diseñada para proteger al productor nacional en los períodos de cosecha y, para que en los períodos del año en donde no se cuenta con producto nacional, el Poder Ejecutivo reduzca temporalmente los aranceles para facilitar la importación de granos básicos.

De esta forma, el país puede atender las situaciones de desabastecimiento anuales, que se presentan, debido a que la producción nacional, no suple la demanda nacional de consumo; tal es el caso de arroz en donde se debe abastecer por la vía de las importaciones el 50% del consumo doméstico, en frijol el 77 % y en maíz blanco el 78% del abasto nacional.

En materia de contingentes, para el abastecimiento de granos básicos, el gobierno ha aplicado, a la fecha, las siguientes medidas:

- Arroz: se publicó el Decreto Ejecutivo No 34483-COMEX-MAG-MEIC con el propósito de abrir un contingente de arroz en granza de 162.000 tm, con un arancel de 0%, para el consumo de julio 2008 a mayo de 2009.
- Frijol: Recientemente, (julio, 2008) mediante el Decreto Ejecutivo No 34630
 COMEX-MAG-MEIC para reducir al 5% el arancel de este producto se bajó a 0% el arancel de ambos tipos de frijoles (rojos y negros).
- Maíz: el 28 de abril de 2007 se publicó el Decreto Ejecutivo No 34485-COMEX-MAG-MEIC, el cual abre un contingente de importación con 0% de 19.500 tm de maíz blanco para el consumo de seis meses.

En cuanto a aranceles, hacia terceros países, Costa Rica aplica un 30% para frijoles rojos pequeños y para negros; para maíz blanco un 15% y en arroz se tiene 0 arancel para siembra y un 35% para los demás arroces (descascarillado, medio fraccionado y partido). Esta reducción arancelaria, se aplica vinculada a la Cláusula de Desabasto incorporada en la legislación paralela sobre el Convenio del Régimen Arancelario Centroamericano, que permite la apertura de contingentes arancelarios acompañados de una reducción arancelaria, para garantizar al país su abastecimiento doméstico.

Por otra parte, existen una serie de disposiciones legales vigentes, que le permiten al país tomar las medidas necesarias para garantizar una reserva alimentaria de tres meses, para los granos básicos. De manera alternativa, en casos de situación extrema, el país puede, por la vía de la aplicación de la normativa multilateral de comercio, invocar la Cláusula XI del GATT, que le permite adoptar medidas temporales de emergencia que prohíben la exportación de determinados productos.

Se harán importantes esfuerzos en el mejoramiento de los sistemas de información y vigilancia sobre abastecedores internacionales de granos (precios, volúmenes, mercados y pronósticos de cosecha) y en la identificación de las fuentes de abastecimiento, de manera que se pueda establecer cuál es el volumen de producción nacional y cuánto se debe importar.

H. Medidas de adaptación y mitigación del cambio climático

Compromisos Generales

Las metas establecidas en la Convención Marco de Cambio Climático, de las Naciones Unidas y el Protocolo de Kioto se orientan fundamentalmente a:

- Estabilizar las concentraciones de gases de efecto invernadero en la atmósfera, a un nivel que prevenga una peligrosa interferencia con el sistema climático.
- Ser alcanzado en un margen de tiempo que permita a los ecosistemas naturales y agrícolas, adaptarse en forma natural al cambio climático, que no ponga en peligro la producción de alimentos y que garantice el desarrollo económico de manera sostenible

De conformidad con lo mencionado anteriormente, el sector agropecuario, debe aplicar acciones efectivas que favorezcan la mitigación y adaptación de la variabilidad cli-



mática y el cambio climático, y brindar aportes a la consecución de las metas propuestas por las Naciones Unidas y el Protocolo de Kioto. Ante este panorama, el aporte sectorial, en este Plan Nacional de Alimentos, está orientado en dos sentidos:

■ El desarrollo y la ejecución de la agenda agroambiental intersectorial "conservar produciendo y producir conservando", que ejecutan en forma coordinada los sectores, agropecuario, ambiental y salud; mediante la zonificación agropecuaria y valoración de tierras de las áreas con potencial para la siembra de cultivos alimentarios, lo que contribuirá a un menor uso de fertilizantes, pesticidas y sentar las bases de programas que contribuyan a la rehabilitación de hábitats degradados (planes reguladores, planes de gestión lo-



cal, planes de manejo costero, de humedales, bosque modelo, entre otros)

■ El desarrollo y ejecución de planes integrales de manejo, la planificación integral de microcuencas, la ejecución de programas de control biológico de plagas y enfermedades y el impulso a la agricultura familiar con prácticas intensivas de conservación de suelos, agua y biodiversidad.

Todos estos aspectos, a su vez forman parte de la Iniciativa"Paz con la Naturaleza", que impulsa el Gobierno de la República y son coherentes con la Estrategia Regional Ambiental de Centroamérica 2009 – 2024 (ERA).

2. Principales Medidas de Mitigación

Entre las principales medidas de mitigación, que se ejecutarán dentro del Plan están:

- Desarrollo de sistemas agrícolas integrales que incorporen el manejo integral de la finca y de los territorios aledaños, especialmente si están dentro de corredores biológicos, como territorios para la conectividad entre sistemas agropecuarios y naturales, que contribuyan a evitar la fragmentación y degradación de los ecosistemas naturales que son sumideros de carbono.
- Ejecución de un programa de producción sostenible y orgánica de productos alimenticios, que incluya el desarrollo de proyectos, la asistencia técnica e in-

vestigación en prácticas y técnicas de producción sostenible, orientadas a los siguientes aspectos: aplicación de prácticas de producción limpias (sistemas de

tratamiento para el manejo de residuos sólidos y aguas residuales generados por las actividades agropecuarias y agroindustriales (sistemas de tratamiento, producción de abonos, uso de energía solar, biodigestores, reutilización y reciclaje).

■ Ejecución de mecanismos de certificación y acreditación de sistemas productivos sostenibles y orgánicos, exigidos en los acuerdos de comercio internacional, entre ellos: sistemas para el control integrado de plagas y enfermedades, control y uso de fertilizantes y agroquímicos; programas integrados de energía sostenible, como los agro combustibles (etanol, biodiesel y otros).



3. Principales Medidas de Adaptación

- La conservación in situ y ex situ de los recursos genéticos agrícolas y ganaderos para garantizar las necesidades alimenticias futuras, permitirá el mantenimiento de los procesos de evolución y adaptación de los cultivos a la variabilidad del clima y al cambio climático.
- El fomento de la conservación de los componentes de los sistemas agrícolas y silvestres que proporcionan bienes y servicios, como el control natural de plagas, la polinización y la dispersión de semillas, servicios ambientales (hídrico, agroforestales, silvopastoriles, turismo rural, uso sostenible del suelo).
- La ampliación del aporte del Programa de Pagos por Servicios Ambientales, hacia una retribución por el uso sostenible del suelo, que recompense a los productores y productoras que utilicen prácticas de manejo sostenible del territorio, como la conservación del suelo y agua, manejo de desechos en aguas residuales y sólidos, conservación de cuencas, tecnologías limpias, energías sostenibles, entre otros, que coadyuven a la adaptación de la agricultura y ganadería al cambio climático.



- El desarrollo de proyectos de investigación, sobre ajustes o cambios en los calendarios de siembra de cultivos (adecuación de las épocas de siembra) por las variaciones de temperaturas y afectaciones por ciclos de lluvias; planes de riego a corto, mediano y largo plazo, con énfasis en actividades sensibles a aumentos de temperaturas y períodos de sequía (estrés hídrico)
- La ejecución de estudios de uso del suelo a escalas pequeñas que sean insumos para la planificación de cultivos y áreas de siembra, con menor uso de agroquímicos y el ordenamiento territorial, para una mayor protección de los ecosistemas.
- El desarrollo de investigaciones, acerca de materiales genéticos más resistentes a cambios de temperatura, déficit de agua, resistencia a inundaciones, resistencia a plagas y enfermedades Desarrollo de pronósticos agro climáticos específicos (regionales y locales), como insumos para la planificación de la actividad agrícola.
- Se fortalecerán los programas de bancos de semillas autóctonas en las estaciones experimentales, que tengan mayor resistencia a cambios de temperaturas y variabilidad climática, así como el desarrollo de sistemas de información agroambientales integrales, que incluyan variables agro climáticas, degradación de ecosistemas, planificación de siembras, prevención y gestión ambiental sostenibles. Así como el desarrollo de sistemas de seguros agrícolas que integren la variable de gestión del riesgo, la sostenibilidad ambiental y la seguridad alimentaria y nutricional.
- El IDA impulsará la formación de fincas integrales sostenibles en los asentamientos campesinos, así como dará apoyo especial a los agricultores con emprendimientos de agricultura orgánica.





A. Gestión

El Plan Nacional de Alimentos, involucra tanto a todas las instituciones del Sector Agropecuario como a algunas instituciones de los sectores Social, Económico y Salud. También, debe ser acompañado por las instituciones del sector académico, en aquellos campos en que éstas cuentan con áreas especializadas y cuyo aporte al Plan puede ser muy importante, tales como la investigación, transferencia, asistencia técnica y capacitación.

Necesariamente debe ser coordinado con las organizaciones de productores y productoras, especialmente aquellas que se especializan en la producción de alimentos básicos, según se planteó en la estrategia.

El Ministro Rector del Sector Agropecuario es el responsable gubernamental, ante el Consejo de Gobierno, de la ejecución del Plan, para ello cuenta con el apoyo del Consejo Nacional Sectorial Agropecuario (CAN), donde bimensualmente se dará seguimiento político al Plan.

En el nivel nacional, el Plan estará bajo la administración de un Coordinador General, cuya función principal es dar seguimiento a las acciones estratégicas para asegurar el éxito y la conducción política del mismo.

Como mecanismo operativo se establece una Secretaría Técnica, encargada, entre otros, de:

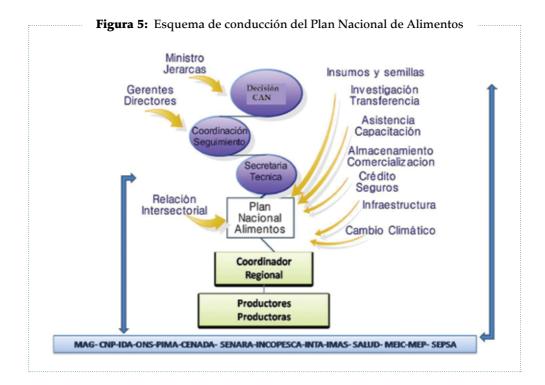
- articular los componentes institucionales,
- coordinar la formulación de los correspondientes planes de acción en concordancia con las aéreas estratégicas del Plan, y
- coordinar la ejecución de las acciones programadas.

La Secretaría Técnica está conformada por un coordinador técnico y cada uno de los responsables institucionales de las áreas estratégicas del Plan. Además, podrá conformar comisiones técnicas, integradas por funcionarios de las instituciones de los sectores agropecuario, social, salud, etc, según corresponda.

La Secretaría Técnica contará con el apoyo de SEPSA, en la elaboración de un mecanismo de seguimiento y evaluación, con el objetivo de asegurar la buena

marcha del Plan e informar sistemáticamente del avance de los logros. Para ello la Secretaría Técnica conjuntamente con SEPSA, elaborarán y ejecutarán la metodología de seguimiento y evaluación a aplicar, con las instancias y actores involucrados.

En el ámbito regional, la ejecución del Plan estará bajo la responsabilidad de los comités sectoriales regionales agropecuarios, los cuales designarán a un coordinar regional del Plan, responsable de la articulación con las comisiones, organizaciones e instancias ejecutoras regionales respectivas. (figura 5).



B. Difusión del plan

Se ha iniciado una estrategia para la divulgación e inducción del Plan Nacional de Alimentos, en el ámbito central y regional, tanto en la institucionalidad pública encargada de llevarlo a cabo, como en la sociedad civil y principalmente entre los grupos de productores y productoras involucrados.



Reconociendo la importancia que tiene la capacitación y la comunicación para cumplir con las metas del Plan, se implementarán las siguientes acciones:

Apoyo a los procesos de capacitación a productores

Producción de material audio-visual (videos) relacionados con capacitación sobre manejo agronómico de los cultivos y producción y almacenamiento de semillas, para trabajo con grupos de pequeños productores de arroz, maíz, frijol, hortalizas, raíces tropicales, entre otras.

Uso de técnicas agropecuarias en productos alternativos

 Realización de videos sobre actividades y tecnologías amigables con el ambiente, que promuevan una mayor productividad. (fincas integrales, alternativas para alimentación animal, silos, microsilos, forrajes, semi y estabulación de ganado, producción orgánica, entre otros).

Producción radial

Los espacios radiales que se realizan y divulgan "Como en la Finca", así como los segmentos de entrevistas, agricultura conservacionista, el Radio Teatro Mañanitas en la Finca y las cuñas radiales, tendrán como prioridad los temas relacionados con el Plan Nacional de Alimentos.

Difusión de información del Plan

 Se diseñará y difundirá en campaña para el consumo de alimentos por medios masivos de radio y TV.

C. Seguimiento y evaluación

El Plan Nacional de Alimentos, contará con un sistema de seguimiento y evaluación, basado en dos principios orientadores:

- La rendición de cuentas, una obligación en la gestión publica
- La mejora continua que permita destinar los recursos en forma eficiente y obtener los resultados programados.

Tiene como punto de partida el levantamiento de una línea de base que aportará los valores iniciales de los indicadores que permitan medir el logro de los objetivos



y metas establecidas en el Plan; la cobertura, alcance y lo más importante, el impacto obtenido en las diferentes regiones del país y el cumplimiento con los lineamientos del PND.

Se contará con un sistema que administre la información generada por los distintos programas y facilite, de manera integral así como coordinada, primero, la identificación y recomendación de alternativas para la toma oportuna de decisiones entre los responsables de cada una de las aéreas estratégicas.

En segundo lugar, poner a disposición del público así como de sectores in-



teresados, de la forma más sencilla y efectiva posible, los avances que se vayan obteniendo y toda la información relacionada con la ejecución del Plan.

El instrumento principal formulado para el seguimiento y evaluación, será la matriz de marco lógico del Plan. Cada institución ejecutora, realizará una evaluación quincenal de los logros, avances y limitaciones en el cumplimiento de los objetivos y metas de su área estratégica correspondiente.

La Secretaría Técnica del Plan y SEPSA, tendrán la responsabilidad de implementar el sistema de SyE. Esto implica el seguimiento y apoyo en la ejecución coordinada de los componentes del Plan, realizar consolidaciones periódicas de los reportes de ejecución técnico-financieros y la preparación de los reportes de informes.

Semestralmente, SEPSA con el apoyo de las instituciones ejecutoras realizará una evaluación del impacto, en lo que se refiere a la producción de alimentos, acceso a los mismos, y la reducción de la vulnerabilidad de la población en condiciones de pobreza.

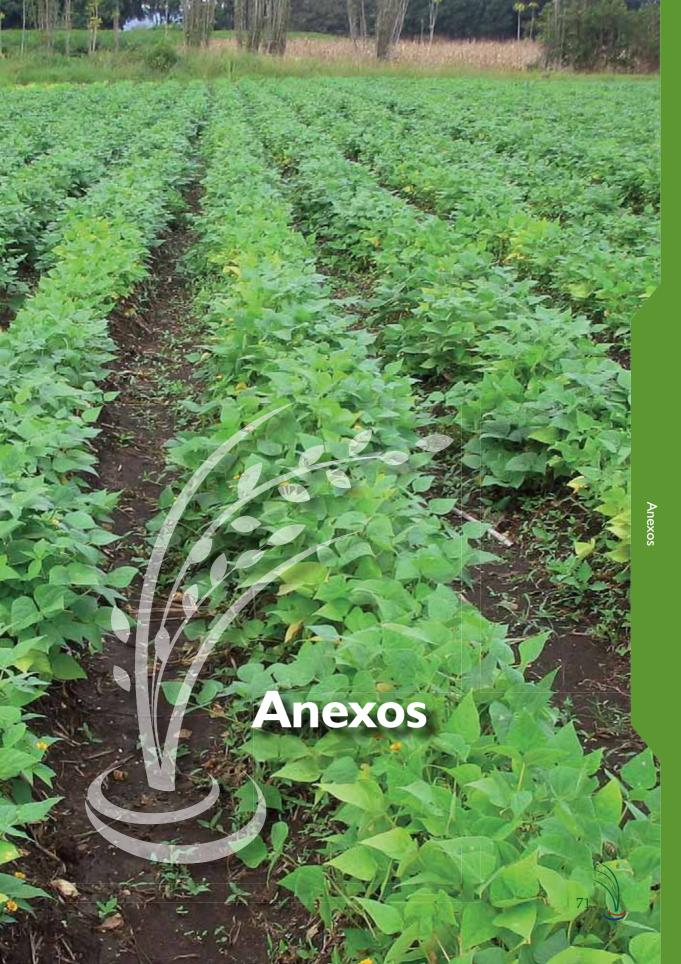
Así mismo, el CNP por medio del Sistema de Información e Inteligencia de Mercados, mantendrá un monitoreo permanente del comportamiento de los mercados internacionales de alimentos básicos con el propósito de retroalimentar a todos los actores vinculados con el Plan.



| Bibliografía |

- 1. Banco Mundial. Índice del informe sobre el desarrollo mundial 2008. Agricultura para el Desarrollo. Panorama General. Washington D.C. World Bank Publications. 2008.
- 2. CAC. ESTRATEGIA REGIONAL AGROAMBIENTAL -de Centroamérica 2009-2024. Centroamérica, abril de 2008.
- 3. Casa Presidencial. Boletín de Prensa. Zapote, 8 de mayo de 2008.
- 4. CNP: Sistema de Información e Inteligencia de Mercados- MERCANET. Alerta del mercado de granos básicos Boletín Nº 5, 30 de abril de 2008.
- 5. Chelston W.D Brathwaite. Infoletter, IICA. La respuesta del IICA al aumento en los precios de los alimentos. 2008.
- Costa Rica. Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica. Plan Nacional de Desarrollo "Jorge Manuel Dengo Obregón": 2006-2010 / Ministerio de Planificación Nacional y Política Económica. -- San José, CR.: MIDE-PLAN, 2007.
- 7. FAO. Situación Alimentaria en América Latina y el Caribe. Oficina Regional para América Latina y el Caribe. Boletín, Mayo-Junio de 2008.
- 8. INEC. Costo de la canasta básica de alimentos, mayo 2008. Boletín Mensual, Vol.5, año 14.
- 9. INEC. Estadísticas de Comercio Exterior 2007. Boletín Anual. Vol. 2, año 12.
- 10. INEC. Encuesta de Hogares de Propósitos Múltiples, cifras básicas sobre pobreza e ingresos. Año 9, octubre de 2007.
- 11. La Nación: Economía. Zoellick culpa a los biocombustibles de alzas en alimentos. Lunes 14 de marzo, 2008.
- 12. La Nación. Alza de alimentos contrae crecimiento en América Latina, dice FAO. Viernes 4 de julio de 2008.
- 13. Ministerio de Salud. SEPAN. Política Nacional de Alimentación y Nutrición 2006 2010. Diciembre de 2006.





Anexo I.

Política Agrícola Centroamericana (PACA) y Estrategia Regional Agroambiental y Salud (ERAS)

La PACA propone, en su Eje de Competitividad y Agronegocios, el desarrollo de mecanismos de coordinación y acciones regionales para enfrentar situaciones excepcionales que incidan en los mercados de productos agrícolas. Al respecto plantea que "Los cambios estructurales en los mercados internacionales de productos agrícolas han tenido un gran impacto en la región. En estos casos, acciones nacionales con un sentido más integral y el acompañamiento de una estrategia regional pueden significar una oportunidad para conciliar intereses económicos y, así contribuir a reducir la pobreza y la inseguridad alimentaria".

Un ejemplo concreto para atender asuntos emergentes es la estrategia regional para la producción y el comercio de granos básicos, ya aprobada por el Consejo de Ministros del CAC, dado el crecimiento excepcional en la demanda internacional de maíz amarillo para la producción de biocombustibles, lo que ha encarecido y dificultado las importaciones de ese producto estratégico para la región.

Entre otros aspectos, esta estrategia considera los siguientes: incrementar la producción regional; perfeccionar el libre comercio intrarregional; privilegiar el abastecimiento regional; establecer un sistema de información sobre los granos e insumos relevantes; monitorear los principales mercados y precios internacionales; considerar la perspectiva climática y los pronósticos operativos para la primera siembra; establecer redes de especialistas en tecnología e innovación; promover el acceso a seguros, servicios de garantía y recursos financieros; impulsar la inversión y mecanismos de conversión para rehabilitar y modernizar infraestructura; fomentar la negociación conjunta para obtener semillas e insumos claves para la producción y promover la asociatividad de pequeños y medianos productores".

Otro aspecto que se está considerando en este plan, es que el aumento de la producción y productividad de granos básicos, no debe estar desligado de las políticas ambientales que se han venido promoviendo, tanto en el ámbito nacional como en el regional. Al respecto, en el nivel regional se establece un vínculo importante entre la producción para la seguridad alimentaria y la protección y conservación de los recursos naturales, que garantizarán esa misma seguridad alimentaria a las futuras generaciones.

En el ámbito de **la Estrategia Regional Ambiental de Centroamérica 2009 - 2024 (ERA)** (abril 2008), se establece que la salud y seguridad alimentaria y nutricional adecuadas son básicas para el bienestar general de la población, permiten un desempeño físico más eficiente y potencian la capacidad de absorción



de conocimientos técnicos y prácticos, convirtiéndose en aliados importantes en el incremento de la productividad y en la generación de ventajas competitivas.

Adicionalmente, se reconoce que el estado de salud de las personas depende de sus interrelaciones con el ambiente en el que viven y también de la relación entre pobreza, calidad ambiental, productiva y la salud humana.

En esta estrategia se priorizan dos relaciones básicas de la salud con el desarrollo agroambiental, por un lado se considera la actividad agrícola como un factor determinante e importante para la salud y la nutrición en la región centroamericana. Por otro lado, la salud y la seguridad alimentaria y nutricional se conciben como factores determinantes para una mejor calidad de vida, de productividad y generación de ventajas competitivas.

Dentro de esta estrategia se promueve el fomento de instrumentos para la protección y el mejoramiento de la calidad del agua, saneamiento y la seguridad alimentaria y nutricional, particularmente de las poblaciones más vulnerables frente al cambio climático.

Anexo 2. Marco Lógico del Plan Nacional de Alimentos

Resumen narrativo	indicadores verificables	Medios de verificación	Supuestos
Objetivo general			
Asegurar, mediante el compromiso y la corresponsabilidad de acciones conjuntas de la institucionalidad pública, sector privado, organizaciones de	Aumentar la participación de la producción nacional en el consumo de arroz de un 50 a un 80%	Estadísticas actualizadas y confiables de consumo nacional, de producción nacional y disponibilidad en la región centroamericana o en otros mercados	Las instituciones respons- ables y la estrategia definida se cumple, según lo formu- lado
productores y otros, que la población, en especial la de los grupos vulnerables, di- sponga, acceda y consuma alimentos de calidad, in-	Aumentar la participación de la producción nacional en el consumo de maíz blanco de un 22 a un 70 %	Informes de seguimiento y evaluación en la consecución de los indicadores	Fenómenos naturales no afectan la producción pro- gramada
ocuos y nutritivos.	Aumentar la participación de la producción nacional en el consumo de frijol de un 23 a un 70 %	Informes de seguimiento y evaluación en la consecución de los indicadores	Disponibilidad de los pro- ductores para participar en los procesos productivos. Disponibilidad de recursos económicos, humanos, de equipo y semillas para el in- cremento de la producción
	Producción nacional de otros alimentos (hortalizas, raíces tropicales, frutas y productos de origen animal)	Informes de seguimiento y evaluación en la consecución de los indicadores	Disponibilidad de los pro- ductores para participar en los procesos productivos. Disponibilidad de recursos económicos, humanos, de equipo y semillas para el in- cremento de la producción
Objetivos específicos			
A. Asegurar la disponibili- dad de alimentos (arroz, maíz, frijoles) y otros pro- ductos	Existencias necesarias para cubrir el consumo nacional y reserva para tres meses	Estadísticas sobre la produc- ción nacional, exportaciones, importaciones e inventarios (MAG, CNP, SEPSA)	Las instituciones mantendrán información oportuna y con- fiable sobre estas variables
	Aumentar la participación de la producción nacional en el consumo de maíz blanco de un 22 a un 70 %	Informes de seguimiento y evaluación	Fenómenos naturales no afectan la producción pro- gramada
	Aumentar la participación de la producción nacional en el consumo de frijol de un 23 a un 70 %	Informes de seguimiento y evaluación	Disponibilidad de los pro- ductores para participar en los procesos productivos. Disponibilidad de recursos económicos, humanos, de equipo y semillas para el in- cremento de la producción



	Definición de una estrategia de comercialización para lograr la distribución efi- ciente de la producción a toda la población	Informes de seguimiento del plan e informes de la Comisión de Comercial- ización	Las instituciones disponen de los recursos financieros necesarios para cumplir con la estrategia de comercial- ización
B. Garantizar el acceso de alimentos a los grupos vulnerables, mejorando su seguridad alimentaría y nu- tricional	Definir una estrategia de apoyo preferencial a la po- blación de los asentamien- tos campesinos y a otros productores y grupos de productores vulnerables, para que produzcan y/o ten- gan acceso a los alimentos que consumen	Informes de seguimiento del IDA y del IMAS	Existen suficientes recursos asignados al Plan por estas instituciones, para responder a la demanda de ayuda.
C. Evitar el incremento en los niveles de pobreza, ante el aumento de los precios de los productos de la canasta básica alimen- taria (CBA)	Niveles de pobreza no su- ben debido al aumento del precio de los alimentos de la CBA	Estadísticas de IMAS. Informes de seguimiento y evaluación de las instituciones sociales	Se establecen con claridad las causas de los aumentos de precios que influyen so- bre el IPC
COMPONENTES DEL OB	•		
,	e alimentos (arroz, maíz, frijo		00.
I.Áreas de cultivos en gra- nos básicos y otros pro- ductos incrementadas	Aumento del área sembrada de arroz de 58.025 ha en el 2008 a 68.797 ha en el 2009.	Informes sobre las nuevas áreas de siembras, épocas de cosecha y las estimaciones de producción por región	Oficinas regionales de las instituciones del sector agropecuario recopilan información actualizada y preparan informes de seguimiento
	Aumento del área sembrada de maíz blanco de 10.774 ha a 2008, 12.708 ha en el 2009 y 16.575 en el 2010.	Informes elaborados por la Comisión de Alimentos del Comité Sectorial Regional Agropecuario, respectivo	Disponibilidad de tierras, créditos, seguros y semillas
	Aumento del área de frijol de 22.506 ha en el 2008, a 27.525 ha en el 2009 y 37.661 ha en el 2010.	Informes de seguimiento de la Comisión y estadísticas regionales y de instituciones del sector	
		Informes de seguimiento de la Comisión	Disponibilidad de recursos financieros
I.1 Plan de reproducción de semillas formulado y en ejecución	Producción de 8.550 tm de semilla certificada de arroz y 48.0 tm de fundación	Estadísticas de producción de semilla certificada (ONS)	Disponibilidad de semilla, recursos financieros e infraestructura para el almacenamiento de la semilla
	Producción de 1.404 tm de semilla certificada de frijol, 61.3 tm de semilla registrada y 1.8 tm de fundación	Informes de seguimiento y evaluación de la Comisión de Semillas	Comisión de semillas in- tegrada por CNP, INTA y ONS en operación



Resumen narrativo	indicadores verificables	Medios de verificación	Supuestos
	Producción de 269.2 tm de semilla certificada de maíz blanco, 2.6 tm de se- milla registrada y 24 Kg. de fundación		
1.2 Estrategia para provisión insumos definida y en ejecución que incluya:		Reportes de seguimiento regionales	Se dispone de capacidad or- ganizativa para la compra de altos volúmenes de insumos
a) incentivos para que las organizaciones de produc- tores (as) lleven a cabo compras conjuntas de	ciones.		Organizaciones de productores dispuestos a integrar redes de compra
insumos. b) Una metodología para establecer los márgenes de comercial-			Disponibilidad de recursos financieros para impulsar la estrategia
ización de estos productos y c) El registro oportuno y control de calidad de los	Estudio para definir márgenes de comercialización de insu- mos realizado en el 2008.	Informes del MEIC	Reportes del Servicio Fitosanitario del Estado
agroquímicos genéricos	80% de agroquímicos genéricos registrados y cer-	Reportes del Servicio Fitosanitario del Estado	Registro de agroquímicos actualizado
	tificada su calidad		Existencia de un volumen adecuado de existencia de genéricos
I.3 Programa de investi- gación, validación y trans- ferencia de tecnología for- mulado y ejecutado	90 investigaciones, 9 validaciones, 75 eventos de transferencia tecnológica y 35 publicaciones realizadas en granos básicos y otros eventos de investigación y transferencia para productos alimenticios	Informes semestrales del INTA y Centros Académicos e informes de seguimiento	Coordinación entre el INTA y los Centros Académicos de investigación por medio de los PITTA
			Mecanismos de coordi- nación claros entre INTA y Centros Académicos
	Estudio para definir márgenes de comercial- ización de insumos realizado a agosto de 2008	Informes del MEIC	Precios de insumos accesibles a los productores
I.4 Programa de capacitación y asistencia técnica para productores y técnicos formulado y ejecutado	580 talleres de capacitación de información y motivación, 600 días demostrativos, 296 fincas integrales didácticas, 70.000 actividades de asistencia técnica a sistemas productivos y 25.000 materiales didácticos producidos, 592 eventos de fortalecimiento organizacional, 3.410 reuniones de organización, planeamiento y seguimiento ejecutados	Informes semestrales de la DSOREA	Disponibilidad de recursos. Productores y técnicos con disposición a aprender y actualizar conocimientos. Capacidad de gestión ad- ministrativa



Resumen	indicadores	Medios de	Supuestos
narrativo	verificables	verificación	
I.5 Seguro de cosecha para los cultivos del Plan Nacio- nal de Alimentos operando	Se asegurarán 5.000 ha de maíz blanco, 10.000 ha de frijol y 30.000 ha de arroz	Informes semestrales del INS	Disponibilidad de los recursos financieros para cubrir el 50% de la prima del seguro
I.6 Sistema de alerta climática temprana establecido y operando	100% de los informes de alerta divulgados en las zo- nas productoras y para los jerarcas del Sector Agropec- uario	Informes de alerta temprana quincenales	Se destinarán recursos para este fin y se dispondrá de la tecnología del IMN, para ofrecer informes oportunos de alerta
I.7 Áreas de riego y drena- je rehabilitadasndo	20.000 hectáreas habilitadas o protegidas, mediante riego, drenaje o control de inundaciones	Informes trimestrales del SENARA. Informes de seguimiento de la comisión	Existen ¢ 5.000 millones estimados para riego y drenaje
I.8 Servicio de salud re- productiva en ganado bo- vino operando	38.400 vientres con insemi- nación artificial	Informes regionales de SE- NASA y de la Comisión de Seguimiento	Disponibilidad de recursos y vientres y agilidad operativa
I.9 Registro e identificación de establecimientos agropecuarios en cada una de las regiones	50 establecimientos registrados e identificados por año	Registros de SENASA	Se cuenta con presupuesto de SENASA aprobado por la Autoridad Presupuestaria y Contraloría para la con- tratación de 40 nuevos técnicos
1.10 Apoyo a grupos indígenas para la producción de alimentos básicos para autoconsumo	24 grupos indígenas apoyados con semillas e insumos agropecuarios	Informes de la Comisión de Seguimiento	Disponibilidad de recursos y asistencia técnica de las instituciones del sector agro- pecuario
2. Estrategia de comercialización formulada y ejecutada	Todos los productores, productoras y sus organiza- ciones cuentan con merca- dos para vender sus produc- tos a precios justos	Informes trimestrales del CNP y Comisión de Com- ercialización	Productores y organiza- ciones aceptan la estrategia de comercialización de los granos básicos definida
2.1 Plantas de almace- namiento y secado rea- condicionadas y funcio- nando	5 plantas reacondicionadas para el almacenamiento y secado (Liberia, Barranca, La Rita, Térraba y La China)	Informe de inversiones de plantas de almacenamiento y secado (CNP)	Procesos administrativos ágiles que permitan ejecutar los recursos de inversión, para contar con la infrae- structura requerida en forma oportuna
2.2 Contratos de compra venta formalizados	Ejecución del 100% de los contratos de compra - venta de granos básicos	Informes de compra venta del CNP	Alianzas estratégicas entre los actores de las agrocade- nas concertadas
2.3 Estrategia de vigilancia de mercados en ejecución	Monitoreo y reportes sobre abastecimiento, precios, ex- istencias, estimación de pro- ducción nacional para grano comercial y semilla, reportes de exportaciones e importa- ciones	Información estadística sobre estrategia de mercados, di- sponible y oportuna (CNP)	Financiamiento para la oper- ación de un sistema de vigi- lancia de mercados



Resumen narrativo	indicadores verificables	Medios de verificación	Supuestos
2.4 Mercados regionales mayoristas operando y ferias del agricultor modernizadas	Dos mercados regionales operando (Liberia y zona Sur) y 10 ferias moderniza- das	Informes semestrales del PIMA y CNP	Existe recursos del PIMA, mediante reforma legislativa del PRONACA y aportes de recursos de JUDESUR
2.5 Aranceles reducidos mediante la activación de contingentes y cláusula de salvaguarda aplicados	Decretos Ejecutivos publicados (MEIC - COMEX - MAG)	Diario Oficial La Gaceta y registro de importaciones de Aduana (Ministerio de Haci- enda)	Existe interés legítimo y manifiesto por el sector pri- vado
COMPONENTES DEL OB Garantizar el acceso de alir	~	les, mejorando su seguridad :	alimentaria y nutricional ¹ .
3. Pequeño productor y trabajador agrícola apoyado mediante recursos no reembolsables y crédito subsidiado	¢4.230 millones para autoconsumo asignados para 9.000 familias y ¢13.143 millones para siembra comercial para 10.000 familias	Informes trimestrales del IDA y el IMAS	Disponibilidad de fondos por parte del IDA y el IMAS
3.1 Beneficiarios del IDA integrados en forma activa al Plan Nacional de Alimentos	Siembra y recolección de arroz, frijol y maíz de la siguiente forma: 2008, 9.362 hectáreas para los tres cultivos por un monto de ¢ 2.871.372.346. 2009, 9.800 hectáreas por un monto de ¢ 6.375.000.000, y 2010, 11.300 hectáreas para una inversión de ¢ 7.435.000.000	Informes trimestrales del IDA	Aprobación por parte de la Autoridad Presupuestaria y la Contraloría General de la República, para la utilización del superávit del IDA
3.2 Mujeres y jóvenes de los asentamientos del IDA con siembras de maíz, frijol y arroz	Apoyo metodológico, de capacitación y asesoría me- diante convenio con la FU- NAC	Informes de compra venta del CNP	Aprobación por parte de la Autoridad Presupuestaria y la Contraloría General de la República, para la utilización del superávit y presupuestos del IDA

¹ El acceso a los alimentos depende de muchos factores, incluyendo las políticas económicas, laborales y sociales. Se refiere a la capacidad de la población para adquirir los alimentos que necesita para llevar a cabo una vida activa y sana. Dentro del PNA se contribuye con el mejoramiento de las condiciones de acceso y esto se pretende lograrlo de varias formas: 1) En asentamientos campesinos dotando de insumos, semillas y equipos a los productores y productoras de autoconsumo, para que produzcan los alimentos que consumen.

2) En asentamientos campesinos, apoyando con crédito preferencial a los productores y productoras, que están en capacidad de producir para el mercado, para que produzcan granos y con la venta de los mismos puedan adquirir otros alimentos. 3) Apoyo a pequeños productores en condición de pobreza, fuera de asentamientos, mediante los programas "FODEIMAS e Ideas Productivas" del IMAS, con insumos, semillas y equipos gratuitos o con crédito preferencial, respectivamente, para que produzcan sus propios alimentos. 4) Además, el apoyo a la población vulnerable, por parte de las instituciones sociales, contemplada en objetivo C, que ayuda a mejorar las condiciones de acceso y también evitar que no aumenten los niveles de pobreza.



Resumen narrativo	indicadores verificables	Medios de verificación	Supuestos
3.3 Proyecto de producción y suministro de semillas de calidad, transferencia y capacitación en tecnología de producción, acondicionamiento, poscosecha y almacenamiento a familias de asentamientos campesinos del IDA formulado y ejecutado	276.000 Kg. de semilla certificada de bajos insumos en arroz, 283.500 Kg. de semilla certificada en frijol y 140.000 Kg. de semilla de calidad en maíz	Informes trimestrales del INTA e informes de la Comisión de Seguimiento	Disponibilidad de recursos financieros
	Dos actividades de capacitación por año por cultivo a productores líderes del IDA y profesionales y técnicos del MAG-IDA-INA y empresa privada en producción, manejo poscosecha y almacenamiento de granos básicos	Informes trimestrales del INTA e informes de la Comisión de Seguimiento	Disponibilidad de recursos financieros y agilidad opera- tiva
	3 opciones tecnológicas trans- feridas por año para los culti- vos de granos básicos	Informes trimestrales del INTA e informes de la Comisión de Seguimiento	Disponibilidad de recursos fi- nancieros y agilidad operativa
3.4 Semilla de buena calidad y adecuada a las condiciones de los beneficiarios del IDA para maíz, frijol y arroz	Ejecución de un programa de producción de semillas, mediante convenio IDA- INTA	Informes trimestrales INTA-IDA	Aprobación por parte de la Autoridad Presupuestaria y la Contraloría General de la República, para la utilización del superávit del IDA
3.5 Funcionarios del IDA, del Servicio de Extensión del MAG, del INA, del CNP y dirigentes de las organizaciones de los asentamientos campesinos, capacitados en tecnología para la producción y manejo poscosecha de granos básicos	Ejecución de un programa de transferencia de tec- nología para asentamientos campesinos, mediante con- venio IDA-INTA	Informes trimestrales INTA-IDA	Aprobación por parte de la Autoridad Presupuestaria y la Contraloría General de la República, para la utilización del superávit del IDA
3.6 Beneficiarios del IDA participantes en el Plan Nacional de Alimentos con asistencia técnica directa en los cultivos	Ejecución de un programa conjunto: DSOREA del MAG y el IDA	Informes trimestrales IDA-MAG	Aprobación por parte de la Autoridad Presupuestaria y la Contraloría General de la República, para la utilización del superávit del IDA, para el apoyo con viáticos y gastos de transporte
3.7 Beneficiarios del IDA participantes en el PNA asesorados en los métodos y técnicas de poscosecha y comercialización	Ejecución de un programa conjunto entre el IDA y el CNP	Informes trimestrales IDA-CNP	Aprobación por parte de la Autoridad Presupuestaria y la Contraloría General de la República, para la utilización del superávit del IDA, para el apoyo con viáticos y gastos de transporte

Resumen narrativo	indicadores verificables	Medios de verificación	Supuestos
COMPONENTES DEL OB			
Evitar el incremento en los básica alimentaria	niveles de pobreza, ante el a	umento de los precios de los	productos de la canasta
4.1 Aumento de la cantidad de becas para educación primaria (FONABE	Subsidio mensual de ¢ 11.000 para 43.000 niños y niñas, especialmente de escuelas unidocentes, en condición de pobreza y vulnerabilidad	Registros del FONABE y MEP	Recursos disponibles para el financiamiento de las becas
4.2 Ampliación del programa AVANCEMOS	Subsidios a 60.000 estudiantes adolescentes y jóvenes entre 13 y 21 años, en condición de pobreza y vulnerabilidad	Registros del MEP y del Programa AVANCEMOS	Recursos disponibles para el financiamiento de las becas
4.3 Hogares en condiciones de pobreza, especialmente los jefeadas por mujeres, con apoyo económico del IMAS	16.000 familias en condición de pobreza, especialmente las jefeadas por mujeres, con ayuda económica de ¢50.000, para la compra de alimentos y útiles escolares, en el 2008	Estadísticas de IMAS e INEC	Disponibilidad de recursos para el financiamiento de los hogares
4.4 Construcción y amplia- ción de los CEN- CINAI y fortalecimiento y amplia- ción de la atención en es- tos centros	66 construcciones, 149 ampliaciones y 396 reparaciones de CEN - CINAI Brindar atención a 5.000 niños y niñas de 7 a 12 años. Ampliar la oferta institucional con la atención de 480 niños y niñas de 3 meses a 2 años. Brindar atención en la modalidad intramuros a 29.232 niños y niñas de 2 a 7 años	Numero de ingresos de nuevos niños Informes de ejecución pre- supuestaria del Ministerio de Salud Informes de avance de con- strucciones, ampliaciones y equipamiento	Asignación de recursos para la construcción, ampliación , remodelación y compra de alimentos
4.5 Integración y establecimiento de mecanismos de coordinación intersectorial para la implementación de políticas integrales que mejoren la situación alimentaria y nutricional de la población nacional	Formulación y ejecución de un Plan Nacional de Aliment- ación y Nutrición 2008- 2012, que complemente y articule las acciones del Plan Nacional de Alimentos hacia otros sectores	Políticas ejecutadas integralmente, en forma conjunta por los sectores involucrados	Se aprovechará la legis- lación vigente incorporando la participación de los sec- tores: Salud, Agropecuario, Economía, Industria y Com- ercio y Educación, mediante el Consejo Ministerial de la Secretaría de la Política de Alimentación y Nutrición (SEPAN)
4.6 Fortalecimiento de los Consejos de Seguridad Alimentaria y Nutricional (COSAN) existentes y creación de nuevos COSAN en los cantones donde no están presentes	44 COSAN fortalecidos y creación de 37 adicionales, con planes locales de segu- ridad alimentaria y nutricio- nal elaborados	Informes de SEPAN al PNA	Municipalidades apoyan técnica y financieramente el proyecto de fortalecimiento de los COSAN. Asignación los recursos (nacionales e internacionales) para la ejecución de las acciones y proyectos contemplados en los Planes Locales de Seguridad Alimentaria

Anexo 3. Enlaces institucionales

SECTOR PRODUCTIVO AGROPECUARIO		
	Ing. Javier Flores Galarza Ministro de Agricultura y Ganadería 22-31-2344 jflores@mag.go.cr	
	MBA. Román Solera Andara Vice-ministro de Agricultura y Ganadería Coordinador Gral. Plan Nacional de Alimentos 22-31-2344 rsolera@mag.go.cr	
	MSc. Carlos Villalobos Arias Viceministro 22-32-44-96 cvillalobos@mag.go.cr	
MAG MINISTER OF AMERICA	M.Sc. Osvaldo Bolaños Víquez Secretario Técnico Plan Nacional de Alimentos 22-31-2344 obolan@mag.go.cr	
	Ing. Nils Solorzano Villarreal Director Superior Operaciones Regionales y Extensión Agropecuaria 22-31-2344 nsolorzano@mag.go.cr	
A S WE	Ingra. Gabriela Zúñiga Valerín Directora Servicio Fitosanitario del Estado 22-60-8300 ext. 2008 gabrielazuniga@protecnet.go.cr	
The Costa Cos	Lic. Hernán Alvarez Ortiz Unidad de Planificación 22-60-8300 ext. 2075 halvarez@protecnet.go.cr	
S ENASA	Dr. Yayo Vicente Salazar Director Servicio Nacional de Salud Animal 22-60-8300 yvicente@senasa.go.cr	
SERVICIO MACCIONAL DE SALUR ANIMAL COSTARICA	M.Sc. Gloria Suárez López Coordinadora Unidad de Calidad 22-608300 ext. 2029 gsuarez@senasa.go.cr	
	Dr. Carlos Bolaños Céspedes Presidente Ejecutivo Instituto de Desarrollo Agrario 22-47-7406 carlosb@ida.go.cr	
	MSc. Annie Saborío Mora Gerente General 22-47-7415 asaborio@ida.go.cr	
IDA	Ing. Marcos Bolaños Víquez Coordinador Unidad Ejecutora Programa Integral de Alimentos 22-47-7575 mbolanos@ida.go.cr	



	Ing. Luis Guillermo Vargas Ramírez Presidente Ejecutivo Consejo Nacional de Producción 22-55-48-83 presidenc@cnp.go.cr
CNP Consejo Nacional de Producción	Ing. José Miguel Carrillo Villarreal Gerente General 2258-4273 gerencia@cnp.go.cr
	Licda. Rosa Murillo Vásquez Subgerente General 22-57-9355 rmmurillo@cnp.go.cr
ANTA	Dr. Bernardo Mora Brenes Director Ejecutivo Instituto Nacional de Innovación y Transferencia en Tecnología Agropecuaria 22-31-2344 ext. 334 bmora@costarricense.cr
Institute Maximud de hammacille y l'institutemente en l'accessique Agrepocauelle - Centra Mice	Nevio Bonilla Coordinador Programa de Alimentos 2231-5055 adrian_morales@costarricense.cr
*	Ing. Bernal Soto Zúñiga Director Ejecutivo Servicio Nacional de Aguas Subterráneas, Riego y Avenamiento 22-57-9733 bsoto@senara.go.cr
SENARA	Lic. Juan Carlos Mora Montero Director de Planificación 22-57-9733 ext. 250 jmora@senara.go.cr
PIMA	Ing. Rodolfo Rodríguez Campos Gerente General Programa Integral de Mercadeo Agropecuario 22-39-1233 rrodriguez@pima.go.cr
	Ing. Rolando González Ruíz Asesor Gerencia 22-39-1233 rgonzalez@pima.go.cr
O \$	Ing. Carlos Villalobos Solé Presidente Ejecutivo Instituto Costarricense de Pesca y Acuicultura 22-48-1196 cvillas@racsa.co.cr
INCOURSCA INSTINCTO CONTROL CO	Lic. Randall Sánchez Campos Dirección de Planificación 22-93-8441 randallsanchezc@yahoo.es
	Ing. Walter Quiros Ortega Presidente Ejecutivo Oficina Nacional de Semillas 22-23-5922 ext. 112 wquiros@ofinase.go.cr. Ing. Orlando Carrillo Araya
000	Jefe Departamento Técnico 22-23-5922 ocarrillo@ofinase.go.cr



	Dra.: Lilliana Montero Solano Directora Ejecutiva Secretaria Ejecutiva de Planificación Sectorial Agropecuaria (SEPSA) 22-31-23-44 ext. 430 Imontero@mag.go.cr
SEPSA	Ing. Carlos Luis Vásquez Fernández Subdirector 22-31-23-44 ext. 354 cvasquez@mag.go.cr
	M.Sc. Franklin Charpantier Arias Coordinador Área Política Agropecuaria y Rural 22-96-2060 fcharpantier@mag.go.cr
	Lic. Marcos Vargas Díaz Ministro. Ministerio de Economía Industria y Comercio 22-65-2700 mvargas@meic.go.cr
MEIC	Ing. Eduardo Sibaja Arias Vice-ministro de Economía Industria y Comercio 2235-5070 edsibaja@meic.go.cr
Ministerio de Económia, Industria y Comercio	Lic. José Blanco Olivares Estudios Económicos Ministerio de Economía Industria y Comercio 22-23-5270 jblanco@meic.go.cr
	M.Sc. Marta Villegas Murillo Coordinadora Área de Estudios Económicos e Información 22-35-25-06 mvillegas@meic.go.cr
	SECTOR SOCIAL
MIVAH	Lic. Sergio Muñoz Chacón Director de Gestión de Políticas y Programas Sociales Selectivos 22-02-7872 msergio@mivah.go.cr
	Lic. José Antonio Li Piñar Presidente Ejecutivo Instituto Mixto de Ayuda Social 20-24-0218 jli@imas.go.cr
INSTITUTO MIXTO DE AYUDA SOCIAL	M.Sc. Margarita Fernández Garita Gerente General 22-02-4247-4248 mfernadez@imas.go.cr Lic. Roy Lorenzo Vargas Solano Coordinador Generación de Empleo
	22-02-4011 rvargas@imas.go.cr





Dr. Leonardo Garnier Rímolo Ministro Ministerio de Educación Pública 22-33-9050 Igarnier@mep.go.cr

Lic. Javier González Fernández Director Fondo Nacional de Becas (FONABE) Ministerio de Educación Pública 22-48-3218 jgonzalez@fonabe.go.cr

SECTOR SOCIAL



Dra. María Luisa Ávila Agüero Ministra Ministerio de Salud 22-33-0683 avilaaguero@gmail.com

Dra. Rosa Novygrodt Vargas Directora Secretaría de la Política Nacional en Alimentación y Nutrición (SEPAN) 22-58-0054 sepan@netsalud.sa.cr

Licda. Sonia Camacho Fernández. Encargada Programa CEN-CINAI 22-33-9516 scamacho@netsalud.sa.cr

